SKRZYDLATA POLSKA

21 (1611) • 10.10.1982
PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606
CENA 20 zł



Nasza okładka przedstawia ppłk. Romana Operacza, pilota, który w 1959 r. jako pierwszy w Polsce przekroczył barierę dźwięku. Patrz reportaż na str. 2. Zdjęcie: I. Sobieszczuk — WAF

SP

BARIERA DŹWIĘKU

PO RAZ PIERWSZY W POLSCE



Nadszedł wreszcie oczekiwany dzień. Od samego rana pogoda była ładna, a widoczność dobra. Warunki atmosferyczne sprzyjały przeprowadzeniu defilady powietrznej. Piloci zademonstrowali warszawiakom Taflę złożoną z 64 samolotów uformowanych w 4 romby, każdy po 16 maszyn. Zadziwili precyzją, idealnie wyrównanymi odległościami między samolotami, w pionie i w poziomie.

W ostatniej fazie parady grupę 6 samolotów w szyku Delta prowadził doświadczony pilot kpt. Czesław Kantyka. Samoloty rozwijały wielką prędkość. W ustalonym punkcie rozeszły się różyczką. Po nich, od strony Ogrodu Saskiego, nadleciał samotnie samolot MiG-19 pilotowany przez por. Romana Operacza. W pobliżu trybuny honorowej samolot wzbił się niemal pionowo, osiągając 5 000 m. Po pewnym czasie MiG dał o sobie znać głośnym grzmotem.

— Sam moment przekroczenia bariery dźwięku — mówi o tym wydarzeniu ppłk pil. Roman Operacz — był dla mnie zupełnie niesłyszalny.

Dzień 22 lipca 1959 zapisał się na stałe w kronikach powojennego lotnictwa polskiego. Autorem wydarzenia był młody, nikomu wówczas nie znany pilot, który na samolocie MiG-19 osiągnął prędkość zbliżoną do 1 400 km/h. Co stało się z tym samolotem, ppłk Roman Operacz nie wie. Z całą pewnością przez długi czas służył innym pilotom. On sam zaczął latać na nowocześniejszym MiG-21. Lata na nim równie pewnie jak wówczas, gdy nad Placem Defilad w Warszawie przekraczał barierę dźwięku. W życiorysie lotniczym naszego bohatera przybyło godzin spędzonych za sterami samolotów bojowych: ponad 3 000 h, w tym ponad 1 500 h na samolotach ponaddźwiękowych. Od pewnego czasu ppłk. pil. Romana Operacza spotkać można w roli wychowawcy młodych pilotów.

— Mam ogromną satysfakcję, że mogę swoją wiedzą dzielić się z młodszymi. Latam razem z nimi. Cieszy mnie, że umieją szybko opanowywać sztukę latania na ponaddźwiękowych samolotach myśliwskich.

I choć pilotowi przybywa lat, ani myśli rozstawać się z zawodem, który przed 30 laty wybrał z rozmysłem i młodzieńczą pasją. Od 1977 Roman Operacz ma klasę mistrzowską, najwyższą w polskim lotnictwie wojskowym, ma statuetkę Ikara wręczoną przez dowódcę Wojsk Lotniczych z charakterystyczną dedykacją „...za ofiarną służbę pełnioną na straży polskiego nieba".

Ppłk pil. Roman Operacz służbę tę pełni nieprzerwanie, a pamiętny lot, podczas którego przekroczył barierę dźwięku, należy do najważniejszych w jego życiorysie lotniczym.

JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: WAF — I. Sobieszczuk, Z. Chmurzyński (1)

Będąc uczniem szkoły zawodowej w Zgierzu pod Łodzią już w 1949 Roman Operacz został członkiem kółka modelarskiego. Na przyszłe losy jego i pozostałych uczniów duży wpływ wywarł instruktor modelarstwa lotniczego, człowiek skromny, ale równie jak jego podopieczni, zafascynowany lotnictwem. W latach ostatniej wojny pełnił służbę nawigatora w polskim lotnictwie wojskowym na froncie wschodnim. Gdy chłopcy rozstawali się ze szkołą, kilku z nich, za poradą instruktora, zgłosiło się na kurs szybowcowy.

— Ciągnęło mnie do samolotów — wspomina po latach ppłk pil. Roman Operacz — więc skorzystałem z okazji. Zacząłem latać samodzielnie na szybowcach. Cóż to była za uciecha! Wtedy to spotkał się z nami wysłannik z Dęblina, zachęcał do wstąpienia do oficerskiej szkoły lotniczej.

Wkrótce też Roman Operacz przywdział mundur podchorążego z jednym srebrnym paskiem na rękawach. Z każdym rokiem przybywał kolejny pasek. Wreszcie nadszedł uroczysty dzień promocji i młody podporucznik lotnictwa zdał sobie sprawę, że jego młodzieńcze marzenia zaczną się spełniać.

W tym czasie nasze lotnictwo wojskowe otrzymało nowe typy samolotów. Roman Operacz z ich obsługą zaznajomił się na kursie w Związku Radzieckim. Do kraju wrócił w roli instruktora samolotu MiG-17.

Piloci wiele czasu poświęcali szkoleniu na samolotach odrzutowych, uczyli się tworzenia nowych szyków powietrznych. Swoje umiejętności mieli zademonstrować podczas zbliżającej się defilady powietrznej w święto lipcowe — 1959. Po raz pierwszy nad Warszawą miał odbyć się przelot samolotu MiG-19 — i jak podawała prasa — publiczność miała spotkać niespodzianka.

Por. pil. Roman Operacz znalazł się w grupie sześciu pilotów objętych przygotowaniami pokazu specjalnego. Już wcześniej, podczas lotów treningowych na samolocie MiG-19, pękały szyby w budynkach mieszkalnych. Z tego powodu trzeba było zaniechać dalszych lotów nad miastem.







1. W sali kierownika lotów.
2. Wśród kolegów, młodszych pilotów, z którymi nadal rywalizuje w powietrzu.
3. Zdjęcie z 1959. Por. pil. Roman Operacz i jego MiG-19, na którym przekroczył barierę dźwięku.
4. Na czołowym miejscu, w sali tradycji jednostki umieszczone jest zdjęcie pilota zasłużonego dla polskiego lotnictwa.
5. Przed rozpoczęciem lotów szkoleniowych zadania pilotom przekazuje ppłk Roman Operacz.





SPORTOWCY W MUNDURACH

Od wielu lat wojskowy sport spadochronowy odgrywa znaczącą rolę w rozwoju spadochroniarstwa polskiego. O działalności wojskowych sportowców spadochronowych rozmawiamy z płk. mgr. Marcelim Wielogórskim z Komitetu Sportowego WP, Głównego Zarządu Szkolenia Bojowego MON. Nasz rozmówca zaczął skakać ze spadochronem w 1968. Miał wówczas 46 lat. Uprawnienia instruktora spadochronowego uzyskał w 1972 i do końca sierpnia 1982 wykonał 1 574 skoki ze spadochronem. Jest członkiem Komisji Spadochronowej Aeroklubu PRL.

— Panie pułkowniku, może na wstępie poproszę o krótką informację na temat genezy sportu spadochronowego w Wojsku Polskim?

— O powstaniu wyczynowych grup spadochronowych w poszczególnych rodzajach wojsk, a następnie utworzeniu sekcji spadochronowych Wojskowych Klubów Sportowych zadecydowała chęć rywalizacji sportowej ze skoczkami cywilnymi i wojskowymi, tak polskimi jak i zagranicznymi.

— Początkowo jednak sport ten nie miał form organizacyjnych?

— To prawda, ale działały poszczególne grupy sportowców wojskowych, które trenowały, a następnie brały udział w mistrzostwach Polski. Tym poczynaniom nadawali ton instruktorzy i skoczkowie przedwojenni. Sport spadochronowy w wojsku nabrał rumieńców po sformowaniu 6 Pomorskiej Dywizji Powietrzno - Desantowej. Z biegiem lat skoczkowie dywizji przystąpili do rywalizacji ze skoczkami innych rodzajów wojsk oraz skoczkami cywilnymi. Z kolei — równolegle z zainteresowaniem się okręgów wojskowych w tworzeniu zespołów wojskowych — przystąpiono do organizowania sekcji spadochronowych Wojskowych Klubów Sportowych. Zapoczątkowano także rozgrywanie Spadochronowych Mistrzostw Wojska Polskiego.

— Przeprowadzanie zawodów, udział w nich, a przede wszystkim rozwijanie treningu wpłynęły na opracowanie przepisów związanych z działalnością tego sportu w Wojsku Polskim?

— Mistrzostwa rozgrywane w relacji okręgów wojskowych wymagały lepszej organizacji, odpowiedniego zabezpieczenia i odpowiedzialności prawnej. Tę odpowiedzialność prawno-organizacyjną znaleziono w klubach wojskowych. Każdy bowiem okręg wojskowy oraz rodzaj sił zbrojnych ma swój centralny klub sportowy. Obecnie wojskowi sportowcy spadochronowi zrzeszeni są w czterech klubach. I tak w Śląskim OW działa sekcja spadochronowa WKS Śląsk we Wrocławiu, w Warszawskim OW pracuje sekcja spadochronowa WKS Wawel w Krakowie, w Pomorskim OW istnieje sekcja spadochronowa WKS Zawisza w Bydgoszczy. W Wojskach Lotniczych natomiast działa sekcja spadochronowa WKS Orlęta w Dęblinie.

— Jak liczne są sekcje i kto zajmuje się treningiem skoczków wojskowych?

— Sekcje spadochronowe zrzeszają od 12 do 18 sportowców wojskowych. Ich główny trzon stanowią żołnierze służby zawodowej. Do wojska trafiają sportowcy z aeroklubów ze 120—150 skokami i na zasadzie dobrowolności uprawiają sport spadochronowy. W tym przypadku w czasie służby wojskowej mają zapewniony trening. Kierownikami i trenerami sekcji spadochronowych WKS-ów są: WKS Wawel — mjr rez. Jan Sikorski (kierownik), ppor. mgr Andrzej Nawracaj i chor. rez. Janusz Molik (trenerzy); WKS Śląsk — mjr mgr Jacek Szrek (kierownik i trener) oraz st. sierż. mgr Edward Ligocki (trener); WKS Zawisza — mjr mgr Walenty Tomkowicz (kierownik i trener); WKS Orlęta — chor. Stefan Czerwonka (kierownik i trener).

— Jakim głównym celom podporządkowany jest program szkolenia i treningu sekcji spadochronowych WKS?

— Wojskowy sport spadochronowy podporządkowany jest dwom programom: Spadochronowych Mistrzostw Armii Zaprzyjaźnionych oraz treningu spadochronowej kadry narodowej Aeroklubu PRL. Trenujemy jedynie te konkurencje, w których startujemy na zawodach i mistrzostwach. Przerwaliśmy trening w relativie, w którym odnosiliśmy sukcesy sportowe. Nie figuruje on bowiem w programie mistrzostw armii zaprzyjaźnionych.

— Sądzę, że bodźcem do rozwoju treningu w sekcjach spadochronowych WKS-ów są przeprowadzane rokrocznie Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego...

— Tak. Mistrzostwa odbywają się w punktacji indywidualnej i zespołowej i są klasyfikowane według okręgów wojskowych i rodzajów sił zbrojnych. Eksponowanie okręgów wojskowych ma znaczenie zasadnicze. Okręgi wojskowe przywiązują duże znaczenie do przygotowań swych zawodników oraz uzyskanych wyników sportowych przez nich na mistrzostwach. To zainteresowanie okręgów wojskowych wzmaga rywalizację między skoczkami wojskowymi i cywilnymi.

— Jak przebiega trening sportowca wojskowego w sekcji spadochronowej WKS?

— Warunki zmuszają nas, aby skoczkowie wojskowi trenowali przez cały rok. Mam w tym przypadku na myśli warunki klimatyczne. Dużą więc uwagę przywiązujemy do treningu uzupełniającego. Miesiąc listopad to okres przejściowy, okres rehabilitacji. Od grudnia do lutego lub marca trwają intensywne przygotowania fizyczne, w górach (na nartach), w halach sportowych i basenach pływackich, a także na uprzęży (korygowanie błędów w akrobacji oraz wyrabianie nawyków). Organizowane są również zajęcia teoretyczne z wykorzystaniem materiałów poglądowych (filmy). W kwietniu i maju — nie rezygnując nadal z zaprawy fizycznej — wychodzimy na lotniska. Z kolei maj — wrzesień to okres obozów, zawodów, mistrzostw, a więc sprawdzianu z odbytego treningu. Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego są podsumowaniem całorocznej pracy szkoleniowej w sekcjach.

— Warunki klimatyczne w jakich żyjemy skracają możliwości treningowe naszych skoczków w roku kalendarzowym w porównaniu do sportowców niektórych państw. Skoczkowie wojskowi wyjeżdżali za granicę, przeprowadzali wspólne treningi ze sportowcami innych armii...

— Próbowaliśmy rozszerzyć nasze możliwości treningowe. Byliśmy w Związku Radzieckim, uczestniczyliśmy w zgrupowaniu w Iraku. Na przykład koledzy radzieccy mogą ćwiczyć od jesieni do wiosny w swym ośrodku w Ferganie. Każdy z nich wykonuje rocznie od 700 do 800 skoków. Już pod tym względem ich pozycja wyjściowa — w porównaniu do naszej — jest bardzo dobra. Ideałem byłoby, abyśmy wykonywali tyle samo skoków ile przeprowadzają skoczkowie radzieccy. Nasi skoczkowie wykonują średnio od 300 do 380 skoków rocznie. Dla oszczędności — na ile pozwalają warunki pogodowe — w czasie jednego skoku trenujemy akrobację i celność lądowania.

— Każdy sportowiec wojskowy nosi mundur...

— W Wojsku Polskim każdy sportowiec spadochronowy w pierwszej kolejności jest żołnierzem, a w drugiej — sportowcem. W okresie służby wojskowej sportowiec musi znaleźć czas na podwyższanie poziomu wykształcenia, trening spadochronowy i szkolenie wojskowe. Dla naszego skoczka sport spadochronowy jest cyklem szkolenia.

— Większość skoczków po odbyciu służby wojskowej kontynuuje trening w aeroklubie. Część skoczków pozostaje nadal w Wojsku Polskim. Co o tym decyduje?

— Jeśli trenujący wykazuje się dobrymi wynikami sportowymi, dobrym stanem zdrowia, jeśli wyraża chęć pozostania w WP i co najważniejsze odpowiada naszym kryteriom, wówczas decydujemy się na jego pozostanie w WP. Wówczas otrzymuje dalsze przeszkolenie spadochronowe, w tym także wojskowe, uzyskuje stopień wojskowy. Jeśli nie ma wykształcenia średniego, pomagamy mu je uzupełnić, jeśli wyrazi chęć podjęcia studiów wyższych, także idziemy mu na rękę. W tym miejscu chciałbym podkreślić, iż wielu naszych trenerów oraz sportowców wojskowych ukończyło studia i otrzymało dyplomy magistra wychowania fizycznego o specjalności spadochronowej.

— Czy są szanse na zmniejszenie liczby skoków i potanienie treningu?

— Oczywiście. Trzeba jednak dysponować odpowiednimi urządzeniami do treningu. Na przykład posługiwanie się magnetowidem przyspiesza szkolenie; skoczek może wielokrotnie obejrzeć wykonaną przez siebie wiązankę figur i wyciągnąć odpowiednie wnioski sam lub wspólnie z trenerem. Dalej. Próby z elektronicznym pomiarem celności lądowania prowadzimy od trzech lat. Urządzenie, którym dysponujemy (pomiar do 15 cm), zdało egzamin praktyczny, ale prowadzimy nadal próby zmierzające do udoskonalenia czujnika pomiaru (dysku). Sekcje spadochronowe WKS otrzymały już to urządzenie ułatwiające działalność treningową.

— Współpraca i współdziałanie sportowców wojskowych ze skoczkami cywilnymi to jedna z form podnoszenia poziomu zawodniczego. Jak Pan jako członek Komisji Spadochronowej Aeroklubu PRL ocenia tę współpracę?

— Współpraca wojska z Aeroklubem PRL istnieje i rozwija się od wielu lat. Przynosi ona obopólne korzyści. Przejmując skoczków cywilnych na okres służby wojskowej wpływamy na ich doskonalenie, osiąganie wyższej formy zawodniczej i tym samym zapewniamy im ciągłość treningu. Nasi najlepsi sportowcy są członkami kadry narodowej, uczestniczą w zawodach i mistrzostwach świata. Współpracę z Aeroklubem PRL będziemy kontynuować w miarę naszych możliwości i środków.

— Rozmawiając o wojskowym sporcie spadochronowym nie sposób pominąć jego osiągnięć w okresie zorganizowanej dwudziestoletniej działalności w Wojsku Polskim...

— W ubiegłym miesiącu, z początkiem września, rozegrano po raz dwudziesty Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego. Od wielu lat nasi skoczkowie zdobywają tytuł spadochronowego mistrza Polski. Nieprzerwanie startujemy w Spadochronowych Mistrzostwach Armii Zaprzyjaźnionych. Mistrzostwa te w całości wygraliśmy trzykrotnie, a ponadto zwyciężaliśmy wielokrotnie w poszczególnych konkurencjach. Startowaliśmy w Bułgarii, Czechosłowacji, we Francji, w Iraku, Jugosławii, na Kubie, w NRD, na Węgrzech i w Związku Radzieckim. Do skoczków, którzy reprezentowali Wojsko Polskie i zdobyli laury sportowe należą m.in.: Edward Ligocki, Stanisław Sidor, Józef Łuszczki, Ryszard Olszowy, Władysław Koźmiński, Roman Łapucki, Marek Fotyga i Stanisław Barwik.

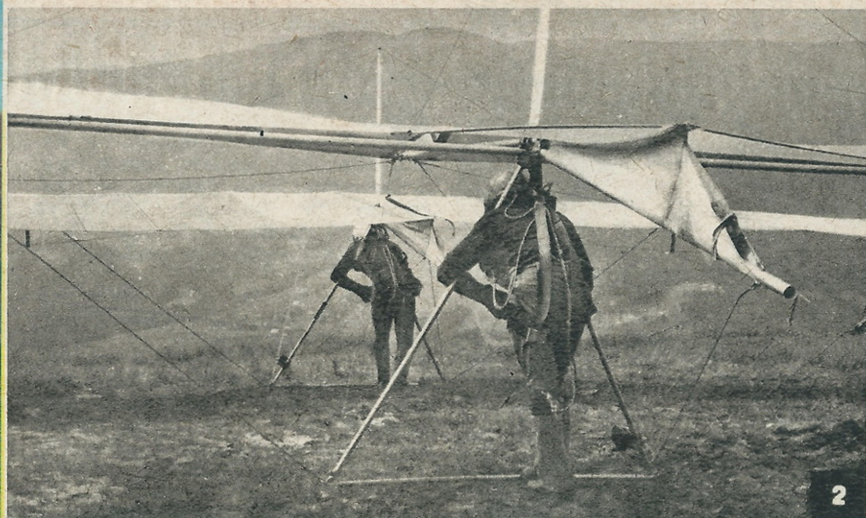
— Plany, zamierzenia i perspektywy wojskowego sportu spadochronowego?

— Nadal będziemy doskonalić skoczków w konkurencjach klasycznych. Planujemy wzbogacić wyposażenie; przewidujemy, iż każda sekcja otrzyma do swej dyspozycji magnetowid. Zamierzamy zorganizować wspólne obozy treningowe z kolegami węgierskimi. Chcemy nadal utrzymywać się w czołowej grupie sportowców spadochronowych armii zaprzyjaźnionych i dobrze reprezentować Polskę na zawodach międzynarodowych.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

LOTNIE NA ŻARZE

















W uzupełnieniu relacji z II Lotniowych Mistrzostw Polski, którą zamieściliśmy w poprzednim numerze naszego tygodnika, przedstawiamy fotoreportaż z tejże imprezy. Na zdjęciach:

1. Lotnie na południowym stoku góry Żar, z którego jednak nie odbywały się starty. Ich miejscem był znacznie bezpieczniejszy do startów południowo-zachodni cypel Żaru.
2. Przed startem...
3. ...start...
4. ...i tuż po starcie.
5. Swobodny ale pełen sportowej zaciętości lot.
6. Andrzej Wieniawa-Leszczyński z Katowic z lotnią Kanion B w chwilę po wylądowaniu.
7. Jedynaczka mistrzostw, Beata Ślezińska z Aeroklubu Śląskiego (ma 20 lat, jest uczennicą Liceum Pomaturalnego w Zabrzu, na lotniach lata od 1980 r., wylatała 20 h, zanotowała już sporo sukcesów sportowych, lata również na szybowcach).
8. Odprawa zawodników przed kolejną konkurencją.

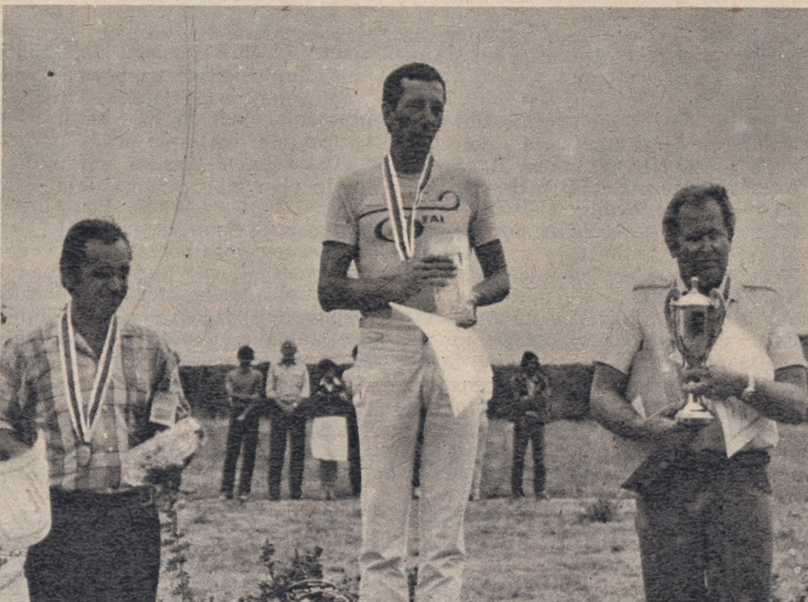
Zdjęcia: B. KOSZEWSKI (4)
i H. KUCHARSKI (4)

LOTEM DELFINA



Najlepsi piloci XXVII Szybowcowych Mistrzostw Polski na podium zwycięzców. Obok — w klasie otwartej: Janusz Centka z Aeroklubu Leszczyńskiego (2 miejsce), Stanisław Kluk z Aeroklubu Stalowowolskiego (1 miejsce) i Janusz Trzeciak z Aeroklubu Rzeszowskiego (3 miejsce). Dwaj pierwsi latali na Jantarach 2B, trzeci — na Jantarze 2.

Poniżej — w klasie standard: Henryk Poźniak z Aeroklubu Stalowowolskiego (2 miejsce), Henryk Toboła z Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej (1 miejsce) i Mirosław Królikowski z Aeroklubu Leszczyńskiego (3 miejsce). Cała trójka latała na Jantarach Standard 2.



XXVII Szybowcowe Mistrzostwa Polski tradycyjnie rozpoczęły się wieczorem, w przeddzień uroczystego otwarcia, pierwszą odprawą zawodników. Omówiono sprawy porządkowe i dokonano losowania kolejki startowej do pierwszej konkurencji. W dniu uroczystego otwarcia SMP Centrum Szybowcowe było zapięte na przysłowiowy, ostatni guzik. W hallu zaprezentowano wystawę obrazów o tematyce lotniczej Mieczysława Kozdry oraz obszerną wystawę fotogramów pt. 30 lat CWL Leszno. Obok kusiła odświeżona kawiarenka, do której — pod wpływem nowego ajenta — wróciła dawna, lotnicza atmosfera. Dodatkową atrakcję miał stanowić występ chóru lecz zamiast niego zawodników czekała... pierwsza konkurencja. Wystartowało do niej 42 zawodników, praktycznie cała aktualna czołówka krajowa, z wyjątkiem F. Kępki i S. Witka, którzy w tym okresie uczestniczyli w szybowcowych mistrzostwach Europy w Rieti (Włochy) oraz Jacka Dankowskiego, któremu udział uniemożliwiły względy pozasportowe. W dniu otwarcia z przyczyn losowych zmuszona była wycofać się z mistrzostw Pelagia Majewska.

Już w dniu otwarcia mistrzostw ustaliła się piękna, szybowcowa pogoda i trwała 10 dni, pozwalając na rozegranie 9 konkurencji, przedzielonych jednym dniem odpoczynku, po 8 konkurencji. Tak długi okres pięknej, cumulusowej pogody był rezultatem stabilnego spływu mas powietrza ze wschodu. Warunki lotne charakteryzowały się wysokimi podstawami chmur, od 2 000 do 2 600 m, dobrymi wznoszeniami — ok. 2—4 m/s, występowaniem szlaków cumulusowych, dobrą widzialnością i umiarkowanym wiatrem. Jedynie w ostatniej konkurencji wiał silny wiatr zachodni, a podstawa chmur spadła do „zaledwie" 1 700 m. Termika rozpoczynała się jednak dopiero między godzinami 11 a 12. To zbyt późno, aby wykładać trasy w granicach 750—1000 km. Tego nie „wyczarował" nawet kierownik sportowy i trener kadry narodowej Józef Dankowski, który niezmordowanie, od wielu już lat dąży do podkreślenia pozycji polskiego szybownictwa przez gromadny, odległościowy wyczyn w mistrzostwach Polski. Mimo to popularny „szeryf" wykładał solidne trasy, realizowane na ogół przez komplet zawodników. Lądowania przygodne zdarzały się tylko nielicznym pechowcom, z wyjątkiem drugiej konkurencji, w której wszystkich bez wyjątku posadziła przed lotniskiem rozmyta burza. Dodało to smaku podniebnym wyścigom, przy tym nie brakło momentów humoru w powietrzu. Zanotowano np. taką oto korespondencję radiową Stefana Maknego (Poznań) z Edwardem Makulą (Katowice) w sytuacji poprzedzającej wspomniane, masowe lądowanie:

— Edek, ile tam masz na dole?

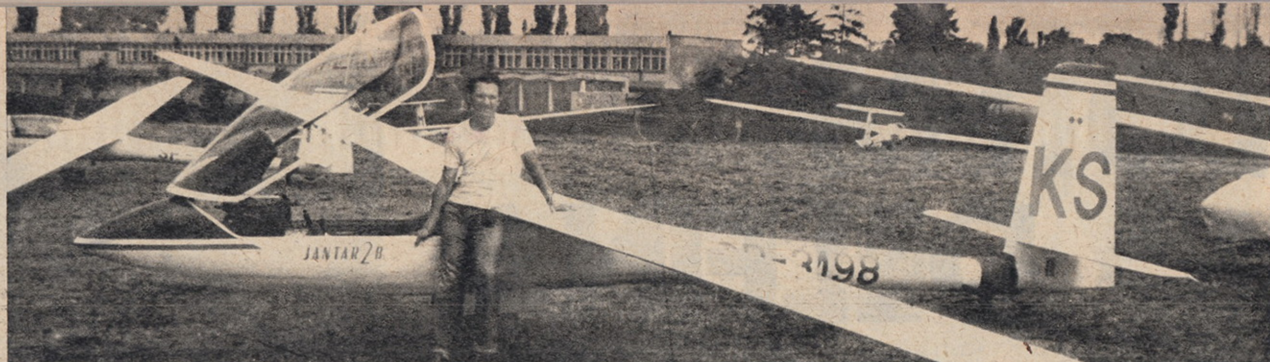
— Ćwiartkę, Stefan!

— Szkoda, że nie połówkę...

W klasie otwartej w siedmiu konkurencjach osiągnięto jednak prędkości przelotowe ponad 100 km/h, z tego w czterech aż ponad 120 km/h, zaś w klasie standard odpowiednio w sześciu i dwóch. Na niektórych bokach tras prędkości przelotowe przekraczały 180 km/h, a długość odcinków przelatywanych bez krążenia dochodziła czasem do 100 km! Były to więc mistrzostwa rekordowe pod względem rozwijanych prędkości i pokonywanego dystansu. Średnia długość odcinków przelatywanych bez krążenia dochodziła czasem do 100 km! Były to więc mistrzostwa rekordowe pod względem rozwijanych prędkości i pokonywanego dystansu. Średnia długość trasy konkurencji wyniosła prawie 450 km w klasie otwartej i 350 km w klasie standard. Średni nalot na zawodnika wyniósł ok. 40 godzin oraz odpowiednio 3 800 i 3 200 km. Łącznie wylatano na szybowcach ok. 1600 godzin i pokonano rekordowy dystans łączny 132 000 km. Kosztowało to zaledwie 130 godzin resursu samolotowego.

XXVII SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI • LESZNO, 1-14 SIERPNIA 1982 R.

Miejsce	KLASA OTWARTA Pilot	1. Trójkąt 508 km V	pkt	2. Docel-powrót 508 km V	pkt	3. Trójkąt 353 km V	pkt	4. Trójkąt 427 km km	pkt	5. Trójkąt 255 km V	pkt	6. Trójkąt 300 km+docel-powrót 137 km V	pkt	7. Trójkąt 306 km V	pkt	8. Trójkąt 608 km V	pkt	9. Docel-powrót 312 km V	pkt	Suma pkt
1	Stanisław Kluk	114,95	998	97,83	954	107,03	1 000	361	947	123,06	1 000	116,84	978	119,93	934	119,64	979	123,91	984	8 774
2	Janusz Centka	115,09	1 000	97,43	950	106,80	997	350	916	122,48	993	118,59	1 000	120,13	936	119,48	977	123,91	984	8 753
3	Janusz Trzeciak	113,73	982	97,80	954	100,29	906	377	994	111,34	857	114,78	952	125,40	1 000	119,97	983	114,91	876	8 504
4	Henryk Muszczyński	112,89	971	95,86	931	96,44	852	356	931	115,25	905	114,29	946	122,81	968	114,57	921	122,35	966	8 391
5	Leszek Dunowski	96,53	825	96,55	1 000	97,14	933	360	1 000	108,96	898	106,75	921	112,35	914	107,77	907	113,80	935	8 333
6	Romuald Szamkołowicz	114,26	989	97,62	952	80,00	733	365	959	111,48	859	115,10	956	121,66	954	118,99	972	114,38	870	8 244
7	Janusz Skalski	106,92	893	87,67	833	99,54	895	374	984	111,54	860	115,64	963	114,51	869	121,43	1 000	118,61	921	8 218
8	Mariusz Poźniak	111,07	948	82,14	766	92,30	794	367	966	114,46	895	113,80	939	124,12	984	119,87	982	118,36	918	8 195
9	Waldemar Jaworski	98,75	787	82,22	767	90,68	771	350	916	111,48	859	111,52	911	117,88	909	118,57	967	125,22	1 000	7 887
10	Stanisław Wujczak	111,48	953	426 km	308	98,31	878	356	931	115,25	905	116,33	971	122,60	966	120,46	989	119,68	934	7 837
11	Janusz Gogała	106,98	894	83,49	782	98,04	874	340	906	114,46	895	103,75	812	117,38	903	115,26	929	110,88	828	7 823
12	Stanisław Zientek	113,48	979	425 km	307	101,13	917	367	966	114,46	895	112,49	923	117,32	903	115,63	933	122,02	962	7 787
13	Edward Makula	99,45	864	69,63	660	88,55	806	347	959	105,03	848	90,97	711	115,35	952	113,00	971	108,57	869	7 640
14	Stanisław Stachurski	98,38	850	82,25	819	77,20	639	343	947	103,09	823	102,83	869	107,57	854	105,38	878	113,57	932	7 630
15	Stefan Makne	95,37	808	69,55	659	80,81	688	350	969	105,70	856	91,98	725	110,16	886	112,30	963	108,94	874	7 428
16	Marian Duda	94,00	790	465 km	361	83,67	734	331	909	97,76	755	79,74	562	100,15	760	598 km	292	97,88	734	5 897
	KLASA STANDARD	1. Trójkąt 380 km		2. Docel-powrót 508 km		3. Trójkąt 260 km		4. Docel-powrót 312 km		5. Docel-powrót 220 km		6. Trójkąt 380 km		7. Trójkąt 260 km		8. Trójkąt 417 km		9. Docel-powrót 252 km		
1	Henryk Toboła	101,41	999	75,03	933	96,54	957	266	954	115,45	964	107,21	945	107,40	927	119,76	978	123,18	1 000	8 657
2	Henryk Poźniak	98,52	956	76,88	958	93,27	908	277	1 000	118,30	1 000	106,34	934	111,43	980	119,33	973	115,05	901	8 610
3	Mirosław Królikowski	95,00	904	76,79	957	93,04	905	277	1 000	114,29	949	107,80	953	110,64	970	113,21	898	115,20	903	8 439
4	Adam Skóra	96,99	934	78,22	977	99,36	1 000	268	962	117,51	990	108,74	965	105,58	903	121,51	1 000	97,37	686	8 419
5	Paweł Frąckowiak	101,48	1 000	78,47	980	90,26	863	250	886	111,08	908	107,38	947	106,79	919	117,70	953	115,20	903	8 350
6	Edmund Janowski	100,48	985	70,23	867	89,61	853	250	886	105,25	835	111,45	1 000	108,46	941	120,77	991	112,91	875	8 233
7	Jan Wróblewski	93,35	880	76,76	957	88,97	843	255	907	117,77	993	107,93	955	104,52	889	120,14	983	108,65	823	8 230
8	Piotr Wojda	88,77	812	74,15	921	90,70	869	250	886	115,96	970	103,36	895	104,52	889	119,10	970	109,17	829	8 041
9	Antoni Kowzowicz	92,31	864	78,80	985	90,74	870	261	932	108,20	872	100,51	859	103,48	875	115,78	930	106,98	803	8 034
10	Bożena Grzelak	90,66	840	72,77	902	91,18	877	250	886	115,79	968	107,42	948	105,82	906	120,00	981	98,18	696	8 004
11	Maksymiliana Czmiel-Paszyc	95,66	914	78,87	986	89,78	855	266	954	101,54	787	104,07	905	111,43	980	111,70	879	102,05	743	8 003
12	Adela Dankowska	98,35	954	79,91	1 000	84,29	772	252	895	110,15	897	101,48	871	112,91	1 000	118,34	961	92,95	632	7 982
13	Adam Krasnodębski	89,06	816	71,15	880	90,22	862	250	886	110,46	901	97,85	824	107,46	928	118,25	960	109,17	829	7 886
14	Hanna Badura	97,12	936	78,29	978	86,71	809	266	954	105,25	835	102,82	888	110,97	974	107,15	823	97,44	687	7 884
15	Jarosław Poźniak	89,35	821	76,91	959	82,91	752	252	895	108,64	878	96,68	809	110,51	968	118,95	968	102,92	753	7 803
16	Krzysztof Mrozowicz	93,86	887	73,40	911	93,46	911	220	759	104,42	824	97,16	815	98,84	813	114,12	909	101,93	741	7 570
17	Jerzy Osiak	91,38	851	77,58	968	84,17	771	250	886	107,24	860	95,76	797	100,43	834	109,02	846	94,60	652	7 465
18	Zbigniew Walas	96,78	931	484 km	433	87,48	821	249	882	111,94	919	105,19	919	97,40	794	117,70	953	100,08	719	7 371
19	Mirosław Grzelak	89,76	824	75,01	933	83,65	763	272	979	109,85	893	98,03	827	86,03	643	97,58	705	102,74	751	7 318
20	Wacław Wieczorek	96,27	923	365 km	317	91,01	874	250	886	108,94	881	92,40	754	108,52	942	107,84	831	98,29	697	7 105
21	Lidia Wusatowska	90,21	833	378 km	330	79,32	697	245	865	114,53	952	101,48	871	89,74	692	96,73	694	109,10	829	6 763
22	Jolanta Baberowska	78,31	655	68,50	843	75,41	608	250	886	83,90	564	94,15	776	93,60	743	105,79	806	88,94	583	6 467
23	Ryszard Aszurkiewicz	85,88	769	378 km	330	85,36	789	228	793	99,56	762	98,28	830	92,58	730	95,19	675	79,06	463	6 091
24	Jerzy Góźdź	87,24	790	365 km	317	82,83	750	250	886	74,26	442	372 km	273	91,67	718	108,78	843	100,52	724	5 743
25	Zygmunt Wania	64,70	458	378 km	330	72,14	589	220	759	80,69	523	91,66	744	86,39	648	73,05	402	83,81	521	4 972
26	Elżbieta Szymczak	82,48	719	378 km	330	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 049



Szybowce przed wyjściem na start. Na pierwszym planie Jantar 2B, na którym latał widoczny na zdjęciu autor artykułu.
Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Podczas mistrzostw ustanowiono też rekordy Polski, których autorami są: Adela Dankowska (Leszno) na trasie trójkąta 800 km (118,3 km/h) i Waldemar Jaworski (Świdnik) na trasie docelowo-powrotnej 300 km (125,2 km/h). Wynik lepszy od aktualnego rekordu Polski (lecz nie uznany na skutek nieregulaminowej proporcji długości boków) uzyskał na trasie trójkąta 500 km Janusz Skalski (Warszawa) — 121,4 km/h. Jolanta Baberowska (Toruń) i Jerzy Oślak (Bielsko-Biała) przelotem docelowo-powrotnym 508 km zdobyli trzeci diament do złotej odznaki szybowcowej.

Poszczególne konkurencje wygrali następujący piloci: po dwie — A. Dankowska (Leszno), J. Centka (Leszno), S. Kluk (Stalowa Wola), L. Dunowski (Gdańsk), A. Sikora (Zielona Góra) i H. Poźniak (Stalowa Wola), po jednej — J. Trzeciak (Rzeszów), J. Skalski (Warszawa), W. Jaworski (Świdnik), P. Frąckowiak (Poznań), M. Królikowski (Leszno), E. Janowski (Toruń) i H. Toboła (Piotrków).

Mistrzostwa wygrał w pięknym stylu Stanisław Kluk (Stalowa Wola) przed Januszem Centką (Leszno) i Januszem Trzeciakiem (Rzeszów) w klasie otwartej oraz Henryk Toboła (Piotrków) przed Henrykiem Poźniakiem (Stalowa Wola) i Mirosławem Królikowskim (Leszno) w klasie standard. Zwyciężyły więc doświadczenie i rutyna, poparte dobrym treningiem. Dla Kluka, który objął prowadzenie już drugiego dnia i nie oddał go aż do końca, był to piąty tytuł mistrza Polski (sic!). Toboła został mistrzem Polski po raz drugi. Za najlepszy debiut uznano start przebojowego Janusza Skalskiego z Warszawy na Jantarze 2B w klasie otwartej (7 miejsce). Godny zanotowania jest zdecydowany come-back do szybowcowej czołówki dwukrotnego eksmistrza świata Jana Wróblewskiego (Bydgoszcz) i Leszka Dunowskiego (Gdańsk). Nagrodę pocieszenia w postaci czarnego konia na biegunach otrzymał Czarny Koń mistrzostw — Zygmunt Wania (Rzeszów). Tegoroczne SMP przebiegały pod znakiem ostrej, sportowej walki w warunkach intensywnego i szybkiego latania. Dobry to trening i prognostyk przed zbliżającymi się przyszłorocznymi szybowcowymi mistrzostwami świata w Hobs (USA) — jak ocenił przebieg i wyniki zawodów prezes ZG APRL gen. bryg. pil. dr Władysław Hermaszewski w swym przemówieniu na zakończenie XXVII SMP.

W przeddzień zakończenia odbyła się uroczysta kolacja pożegnalna dla uczestników i obsługi mistrzostw. Była to dobra okazja, by docenić mrówczą pracę tych ludzi, dzięki którym mistrzostwa udały się. Nie sposób wymienić wszystkich, ale pochlebnej wzmianki wymaga co najmniej wieloletni duet komisji sędziowskiej w osobach Urszuli Śliwak i Achila Rudnika, który sprawnie panował nad niesfornym ruchem powietrznym nad taśmą startu lotnego. Tego wieczoru swe pozalotnicze talenty potwierdził Jerzy Góźdź (Ostrów), wodzirej i mistrz ceremonii nieoficjalnego zatwierdzania diamentowych „pięćsetek" oraz niewyczerpana skarbnica lotniczych przypowieści, pilot Jantara Standard z oznaczeniem 3W (TRZY WHISKY).

Dodać warto, że ostatnie dni zawodów urozmaiciła seria dowcipnych i celnych rysunków Ryszarda Aszurkiewicza (Lubin) i Hanny Badury (Bielsko-Biała), w których jak w krzywym zwierciadle odbiły się blaski i cienie naszej rywalizacji. Z dużym zainteresowaniem i żywą dyskusją spotkała się prelekcja Janusza Gogały (Wrocław) na temat balastu wodnego w szybowcu Jantar Standard, jakże aktualna w tegorocznych SMP. Niemałą sensację stanowiły natomiast dwa prototypy polskich elektrycznych audiowariometrów, które zaprezentował konstruktor, inż. Piskorek z WSK PZL-Warszawa-Praga. Pierwsze ich próby dały wynik bardzo zachęcający.

•

W mistrzostwach wziąłem udział na Jantarze 2B, nr konkursowy KS. Jest to jeden z dwóch egzemplarzy przygotowanych w ubiegłym roku do startu w szybowcowych mistrzostwach świata w Paderborn. Posiada jednoczęściową, otwieraną do przodu limuzynę, komputer szybowcowy PIROL 1800 i bardzo ładnie utrzymaną powierzchnię zewnętrzną skrzydła.

Od 6 lat „ujeżdżałem" bielskiego Jantara 1, nr konk. SZ, i poznałem wszystkie tajniki tego pięknego ptaka. Na Jantarze 2 legitymowałem się dotąd zaledwie trzema przelotami treningowymi i 20 godzinami lotu. Nie bez obaw decydowałem się więc wybrać na zawody Jantara 2B „obciążonego" współczynnikiem wyrównawczym w stosunku do Jantara 1. Przemogła jednak ciekawość i chęć polatania na doskonalszym sprzęcie. Dzięki temu miałem okazję przeżyć interesującą przygodę lotniczą. Latanie na Jantarze 2B stanowiło po prostu przyjemność na tych mistrzostwach. Dobra pogoda umożliwiała stosowanie taktyki lotu delfina i lot dynamiczny. Całe trasy konkurencji przemieniały się w sprinty, oddzielone rzadkimi wykręceniami w silnych wznoszeniach. Dobre osiągi dociążonego balastem wodnym szybowca pozwalały na rozwijanie prędkości przeskokowych do 220 km/h. Tego tempa nie wytrzymywały Jantary 1. Patrząc na wysiłki ich pilotów, miałem przed oczyma moje własne, z lat poprzednich. Po pierwszym, wstępnym otrzaskaniu się z szybowcem na początku zawodów, czułem się na nim swobodnie. Umożliwił to komfort lotu dzięki wspaniałej widoczności z kabiny bez kabłąka, dobremu przyrządowi elektrycznemu jakim jest PIROL oraz nie męczącemu pilotażowi szybowca. Mój egzemplarz pozwalał się sterować dwoma palcami.

W niewielkim tylko stopniu moją lotniczą satysfakcję zmąciło — fatalne dla mojej punktacji — lądowanie w terenie w drugiej konkurencji (docel-powrót 508 km), razem ze Staszkiem Wujczakiem (Leszno). Do dziś nie wiemy, jak to się stało, że czterech innych kolegów, których z wysokości 250 m oglądaliśmy pod sobą, wykaraskało się z tarapatów i doleciało do mety, a my „padliśmy" 80 km przed Lesznem. W tym jednak tkwi urok szybowcowej rywalizacji, że wszystkiego nie da się przewidzieć i zawsze pozostaje margines na łut szczęścia lub jego brak. W ostatecznej klasyfikacji Staszek przypłacił to utratą czwartego miejsca, ja — siódmego.

Tegoroczne mistrzostwa stanowiły dla uczestników jedyną w swoim rodzaju uderzeniową porcję ofensywnego, szybkiego latania wyczynowego. Z jednej strony 9 tuż po sobie następujących konkurencji pozwalało na wyciąganie wniosków z własnych lotów i wykorzystanie ich w dniu następnym. Oprócz tego istniała możliwość porównania z innymi. Bardzo podobało mi się zespołowe latanie pary Staszek Kluk i Janusz Centka oraz debiut Janusza Skalskiego. Walczył bez kompleksów, latał odważnie i konsekwentnie, nie oglądając się na innych, mimo swego skromnego doświadczenia zawodniczego i małego nalotu na Jantarze 2B.

Na tym tle rodzi się refleksja. Młodzież lotnicza za mało garnie się do startu w klasie otwartej, tym razem pozostało w aeroklubach kilka nie wykorzystanych Jantarów 1 oraz Jantar 2B. A przecież latanie na „długich" szybowcach stanowi niezbędny element zawodniczego doświadczenia dla przyszłej czołówki. Kandydaci do niej powinni o nie zabiegać, póki jest jeszcze na czym startować oraz od kogo się uczyć. Latanie w klasie otwartej po dużych i ciekawych trasach, to latanie z rozmachem, dające niezapomniane wrażenia. O tym że można i warto zaryzykować świadczy najlepiej wynik J. Skalskiego.

Całe mistrzostwa upłynęły pod znakiem fenomenalnej wręcz pogody. Dzięki zaawansowanym żniwom w bród było dobrych pól do lądowań przygodnych. Do sprzyjającej aury dostroili się organizatorzy. Trasy konkurencji wykładano często w nowych kierunkach, dzięki czemu latanie nabrało nowych rumieńców. Nawet stali bywalcy Leszna też musieli czasem sięgać po mapę.

Organizacja i obsługa mistrzostw była sprawna i fachowa. Mimo tak intensywnego latania nie zanotowano protestów zawodników. Wolny czas wypełniony był czynnym relaksem nad pobliskim jeziorem Boszkowskim i przede wszystkim lotniczą atmosferą. Wszystko to pozwala uznać XXVII Szybowcowe Mistrzostwa Polski za jedne z najbardziej udanych w powojennej historii szybownictwa.

STANISŁAW ZIENTEK

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

PŁACIĆ CZY NIE PŁACIĆ?

Rok bieżący w Aeroklubie PRL zapisał się m.in. wprowadzeniem różnego rodzaju odpłatności, nowych bądź w nowym wymiarze. Członkowie aeroklubów, piloci i spadochroniarze, jeśli chcą polatać bądź poskakać w którymś z ośrodków centralnych APRL, lub wziąć udział w zawodach czy mistrzostwach — na ogół muszą płacić. Czasami za swego członka płaci macierzysty aeroklub, w całości lub częściowo. Zdarzają się przypadki, że opłaty takie jest skłonna pokrywać organizacja społeczna, jak np. ZSMP we Wrocławiu, bądź zakład pracy pilota (spadochroniarza) — z funduszu przeznaczonego na akcję socjalną. Są to jednak przypadki niezbyt częste. Opłaty pokrywane są więc na ogół z prywatnej kieszeni sportowych pilotów i spadochroniarzy.

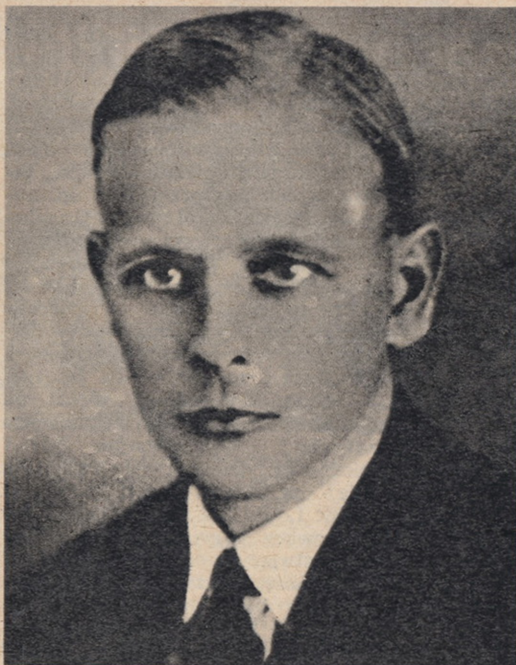
Piloci i spadochroniarze, sportowcy lotniczy płacą z reguły pełną stawkę za wyżywienie, na ogół także za noclegi, ponadto tu i ówdzie za transport kołowy, obsługę sędziowską zawodów, energię, opał, środki czystości, sprzątanie, łączność telefoniczną itp. Płacą również częściowo, chociaż nie w każdym ośrodku, za lotnicze materiały pędne. Dzienny pobyt w centralnym ośrodku stowarzyszenia wyższej użyteczności jakim jest Aeroklub PRL kosztuje lotniczego sportowca, wyłączywszy kadrę narodową i juniorów, kilkaset złotych, a pobyt na dwutygodniowym turnusie bądź udział w zawodach — kilka tysięcy złotych (nawet do 8 500 zł).

Jakby nie dość było obecnej odpłatności, od 1 stycznia 1983 r. decyzją Zarządu Głównego Aeroklubu PRL członkowie tego stowarzyszenia płacą mają składki członkowskie w wysokości 100 zł miesięcznie oraz dodatkowo po 200 zł za przynależność do poszczególnych sekcji. Jeśli więc ktoś jest tylko pilotem szybowcowym i samolotowym, a bywają lotnicy bardziej wszechstronni, to co miesiąc będzie płacił 300 zł. Łącznie daje to pokaźne sumy, na które jak przypuszczam niewielu będzie mogło sobie pozwolić. Jeśli bowiem ktoś będzie chciał być aktywnym sportowcem lotniczym, to po prostu nie będzie go na to stać. Natomiast mniej aktywni prawdopodobnie będą musieli odejść z aeroklubu po pierwszej większej zaległości w płaceniu składek. Tak czy inaczej, jest to dość prosta droga do szybkiego uszczuplenia stanu osobowego polskiego lotnictwa sportowego. Tendencje do „naturalnego" ubytku członków aeroklubu, wyszkolonych kosztem dziesiątków a często i setek tysięcy złotych, zaobserwować można było już w br. Podkreślić też należy, że niektóre centralne ośrodki, które „postawiły" na odpłatność, już w br. nie miały pełnej obsady turnusów i zawodów.

Na szczęście nie wszędzie jest pęd do maksymalnej odpłatności, zwłaszcza za latanie bądź skakanie. Ludzie, którym leży na sercu dobro lotnictwa sportowego, zdają sobie bowiem sprawę, że przeciętnego obywatela naszego kraju, a tym bardziej młodzieży, nie stać na pokrywanie kosztów uprawiania sportu lotniczego. Jeśli ma on być nie tylko przyjemnością i rekreacją ale także pożytecznym zajęciem i dziedziną paramilitarną, nie może być dostępny tylko dla bogatych. Co innego pokrycie kosztów utrzymania, z czym z konieczności należałoby się chyba pogodzić. Tak więc odpowiadając na pytanie zawarte w tytule, opowiadam się za tymi poglądami ludzi lotnictwa, którzy odpłatności nie rozumieją jako zapłaty za wszystko.

HALNY

40 LAT TEMU



40 lat temu, 16 października 1942 r., miała miejsce w Warszawie pierwsza publiczna egzekucja wykonana przez okupanta hitlerowskiego na 50 Polakach — bojownikach przeciwko faszyzmowi. W grupie jej byli pepeerowcy, którzy w warunkach terroru hitlerowskiego podjęli walkę z wrogiem. Aresztowani przez gestapo i osadzeni w więzieniu, wraz z innymi towarzyszami walki i pracy konspiracyjnej ponieśli śmierć, zdając najtrudniejszy egzamin swego oddania dla Polski i jej niepodległości.

Wśród straconych w tej egzekucji byli także lotnicy — członkowie Polskiej Partii Robotniczej. Przypomnijmy pięciu z nich.

SYLWESTER BARTOSIK. Zalicza się go do najpiękniejszych postaci lotników-pepeerowców okresu okupacji hitlerowskiej. Urodził się w Kampinosie. Do gimnazjum uczęszczał w Łowiczu, z którego w 1905 r. został wydalony za udział w manifestacji 1-majowej. Po ukończeniu szkoły realnej studiował w Akademii Wojskowej w Petersburgu. Jako oficer artylerii walczył w I wojnie światowej m.in. na froncie rosyjsko-niemieckim. W Rosji zdobył potem uprawnienia pilota i przeszedł do kadry oficerów lotnictwa. W 1917 r. wstąpił do tworzących się w Rosji polskich oddziałów lotniczych. Po powrocie do Warszawy pełnił służbę w lotnictwie polskim. W końcu 1920 r. szkolił się w Bydgoszczy, w styczniu 1921 r. został awansowany do stopnia kapitana, a w kilka miesięcy później przeniesiony do Wyższej Szkoły Lotniczej w Grudziądzu, po ukończeniu której otrzymał przydział służbowy do 1 pułku lotniczego w Warszawie. Mimo bardzo młodego wieku, uważany był za oficera doświadczonego, latał z zamiłowaniem. Jego energia i rzutkość, poważny i rzeczowy stosunek do obowiązków służbowych oraz znajomość języków obcych, spowodowały jego przeniesienie do komisji zakupów sprzętu lotniczego przy Departamencie Aeronautyki Ministerstwa Spraw Wojskowych. Pracuje w niej do 1923 r., w którym odchodzi z lotnictwa wojskowego do rezerwy w stopniu kapitana-pilota, nie mogąc pogodzić się z brutalnym naciskiem przełożonych zmuszających go do wystawiania pozytywnych opinii o przestarzałym sprzęcie, który zakupywano wówczas za granicą. Po wyjściu z wojska podjął pracę i równocześnie rozpoczął studia w Wyższej Szkole Handlowej i Szkole Nauk Politycznych, które ukończył w 1937 r. W tym czasie nawiązał kontakty z rewolucyjną młodzieżą, sympatyzował z ruchem komunistycznym. Z chwilą nastania okupacji hitlerowskiej, wraz z żoną Janiną — członkiem Komitetu Pomocy Ofiarom Faszyzmu, rzucił się w wir pracy konspiracyjnej. W styczniu 1942 r., kiedy powstaje PPR — zostaje jednym z pierwszych jej członków. Mieszkanie Bartosików było miejscem spotkań czołowych działaczy PPR. Pracował w tym okresie w Komunalnej Kasie Oszczędnościowej i pełnił funkcję sekretarza grupy terenowej PPR, działał na wielu odcinkach pracy partyjnej. Dzięki swym zdolnościom organizacyjnym został w niedługim czasie sekretarzem Komitetu Dzielnicowego PPR Warszawa-Śródmieście. We wrześniu został aresztowany przez gestapo. Przebywał na Pawiaku. W chwili śmierci miał 49 lat.

Imię kpt. pil. Sylwestra Bartosika nosi Wyższa Oficerska Szkoła Radiotechniczna w Jeleniej Górze.

JULIUSZ KANIA. Technik lotniczy z Warszawy, energiczny i pracowity. Był jednym z pierwszych oficerów Gwardii Ludowej, aktywnym członkiem PPR. Organizował i szkolił pierwsze „piątki". 28 września 1942 aresztowany przez gestapo. W chwili śmierci miał 32 lata.

MARIAN ORŁOWSKI. Walkę rewolucyjną rozpoczął jako kilkunastoletni chłopak, gdy miał 16 lat był już aresztowany. W okresie okupacji był robotnikiem w zakładach „Śmigłówki", gdzie należał do komórki PPR. Miał opinię ofiarnego i bojowego członka partii, wykonywał nawet najtrudniejsze zadania. W chwili śmierci miał 30 lat.

STEFAN ROMANOWSKI. Ślusarz z Państwowych Zakładów Lotniczych. W okresie okupacji początkowo wstąpił do Towarzystwa Przyjaciół Związku Radzieckiego, a następnie do PPR. Miał opinię ofiarnego i rzutkiego członka partii. Ceniono jego odwagę i energię.

WITOLD TRYLSKI. Studiował na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego. Był członkiem Komunistycznej Partii Polski. Szkolił się w pilotażu szybowcowym w Goleszowie, Bezmiechowej i w Katowicach; w połowie lat 30-tych zdobył srebrną odznakę szybowcową (nr 63). W 1935 został aresztowany i przebywał w więzieniach w Warszawie i Piotrkowie Tryb.; zwolniony w wyniku amnestii. W drugiej połowie lat 30-tych był asystentem UW. W końcu 1940 r. aresztowany, przebywał na Pawiaku; wiosną 1941 zwolniony. Ponownie rzucił się w wir pracy konspiracyjnej. W 1942 r. ponownie aresztowany przez gestapo. W chwili śmierci miał 30 lat.

Zginęli bohatersko 40 lat temu, 16 października 1942 r. Pozostaną na zawsze w naszej pamięci. (j)

START, SKAŁA I INNE

Jak podał w wypowiedzi prasowej minister przemysłu radiowego ZSRR cechą charakterystyczną obecnego etapu rozwoju technicznego nie jest już tworzenie poszczególnych urządzeń lecz całych systemów o znaczeniu ogólnopaństwowym. Przykładem może być ogólnopaństwowy zautomatyzowany system kierowania ruchem powietrznym (na całej trasie lotu oraz w rejonach portów lotniczych i lotnisk). Oddano już do użytkowania trasowe zespoły radiolokacyjne TRŁK-10 Skała umożliwiające jednoczesną kontrolę lotu do 200 samolotów. Pracują one np. na trasie Moskwa-Chabarowsk. Zespoły Skała znajdują się m.in. w Moskwie, Leningradzie, Swierdłowsku, Nowosybirsku.

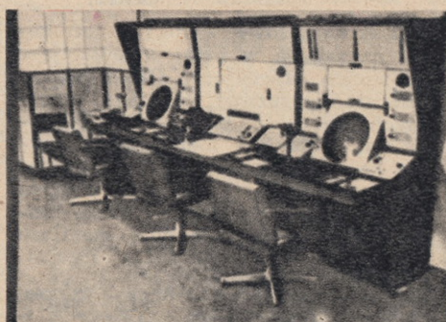
System informacji automatycznej dla kontroli ruchu powietrznego Start (nagroda państwowa ZSRR) wykazał już swe zalety: wydajność pracy kontrolerów ruchu zwiększyła się 1,6 raza, zaś czas przebywania samolotów w obszarze lotniskowym zmniejszył się o 15—20 proc. (oszczędność paliwa). Obniżył się przy tym wyraźnie poziom obciążenia nerwowo-psychicznego kontrolerów i poprawiła jakość ich pracy. Pod względem technicznym system ten jest odpowiednikiem najlepszych urządzeń zagranicznych, przewyższając je w niektórych parametrach. Start jest produkowany seryjnie i wyposaża się w ten system duże porty lotnicze ZSRR. Start w Leningradzie nie zawiódł ani razu przez niemal 5 lat jego użytkowania.

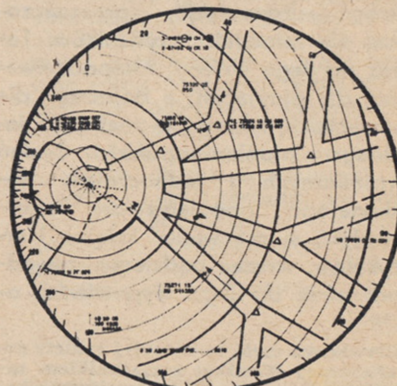
Plan państwowy ZSRR na okres 1981—1985 oraz do 1990 r. obejmuje intensywne prace nad wprowadzaniem do użytkowania różnych systemów i środków kontroli ruchu powietrznego. Na przykład powstaje system przyrządowego lądowania samolotów, pracujący na falach centymetrowych (dalsze obniżenie minimum pogodowego i zwiększenie przepustowości portów lotniczych). W fazie końcowej są prace nad automatycznym systemem chroniącym przed zderzeniami samolotów w powietrzu.

Wieloprocesorowy zespół obliczeniowy Elbrus-1 stał się podstawą dla podobnych w założeniu superszybkich komputerów wykonujących ponad 100 mln działań na sekundę, a nawet więcej.

Radioteleskop KRT-10 wypróbowany na pokładzie Saluta-6 współpracował synchronicznie z radioteleskopem naziemnym i dostarczył nowych danych z zakresu radioastronomii, globalnego badania zasobów naturalnych Ziemi oraz umożliwił rozwiązanie wielu praktycznych zadań gospodarki narodowej.

W opracowaniu znajduje się samolotowa aparatura radiometryczna (pasmo częstotliwości SHF) do określania z powietrza wilgotności różnych gleb i stanu zasiewów, a także system radionawigacyjny dla lotnictwa gospodarczego (do zabiegów chemicznych z powietrza). W





System Start: Pulpit kontroli strefy podejścia oraz schematyczny wygląd zintegrowanego wskaźnika sytuacji powietrznej.



Dwusilnikowy śmigłowiec turbinowy z nośnym wirnikiem współosiowym z biura konstruktorskiego im. N. Kamowa z nowoczesnym wyposażeniem radionawigacyjnym — w służbie Aeroflotu. Biuro to było inicjatorem elektronizacji śmigłowców w ZSRR.



Obraz zachmurzenia Ziemi przekazany przez satelitę Meteosat.
Zdjęcie: „Air et Cosmos"

KOSMOS D

— „Wiele ludzi sądzi, że astronautyka jest jeszcze jedną tylko przygodą człowieka, czymś w rodzaju nowoczesnego sportu, na który prędko przejdzie moda, tak jak przeszła na chodzenie na szczudłach. Widzą oni tylko ogromne wydatki ponoszone na realizację lotów kosmicznych, a nie dostrzegają płynących z nich korzyści" — tak pisał jakże jeszcze niedawno dr Olgierd Wołczek w książce „W kręgu astronautyki", przeznaczonej dla młodych czytelników. Teraz po Jego śmierci, niespodziewanej dla przyjaciół, a bolesnej dla wszystkich, którzy Go znali jako jednego z pionierów polskich badań kosmicznych i jednocześnie doskonałego popularyzatora astronautyki, autora wielu książek i artykułów, wracać będziemy niejednokrotnie do Jego wypowiedzi, ocen, wniosków, zachowując w pamięci Człowieka szlachetnego i wybitnego uczonego.

Ten artykuł o pokojowym wykorzystaniu kosmosu miał On napisać. Niestety, zdążył tylko przekazać nam swoją ostatnią pracę, o samolotach kosmicznych Columbia, którą opublikowaliśmy w jednym z poprzednich numerów. Ukazała się ona akurat w dniu pogrzebu.

•

Dotychczasowe wyniki badań kosmicznych są w pełni zadowalające i wielce obiecujące. Obserwujemy nieustanny rozwój technik kosmicznych. Łączność dalekosiężna i telewizja, geologia i meteorologia chyba najwięcej zawdzięczają rozwojowi astronautyki. Chociaż w pełnym spisie zasług znajdujemy także biologię, medycynę, chemię, metalurgię, fizykę, psychologię i sporo innych dyscyplin nauki i techniki. Na pewno nie wolno zbyt entuzjastycznie twierdzić, że techniki kosmiczne są uniwersalnym lekarstwem na wszystkie kłopoty i dolegliwości mieszkańców planety Ziemia. Ale odnotowujemy już, zaledwie w zaraniu ery kosmicznej, takie osiągnięcia jak na przykład rozwój łączności dalekosiężnej, który bez pomocy sztucznych satelitów nie byłby możliwy do zrealizowania w tak szybkim tempie jak to miało miejsce w ostatnich latach. Można przyjąć, że komputery powstałyby bez wpływu technik kosmicznych, ale ich niezwykle dynamiczny rozwój i co ważne — miniaturyzacja nastąpiły właśnie w związku z lotami kosmicznymi. Wyprawa na Księżyc nie byłaby możliwa bez pomocy komputerów. Dzięki technice kosmicznej stworzono komputery o wielkiej przepustowości, prędkości działania i niezawodności.

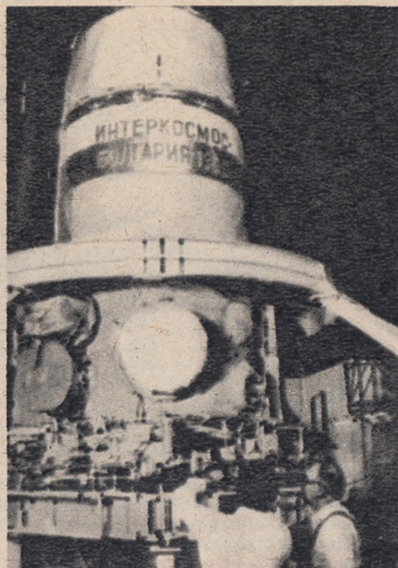
Podczas 6-dniowej wyprawy Apollo-8, której zadaniem było rozpoznanie terenu Księżyca przed zamierzonym lądowaniem, stacje naziemne odebrały i przekazały 300 mld sygnałów. W stacjach tych dane przetwarzano na maszynę cyfrową z prędkością 288 tys. operacji/s. Następnie wybrane już informacje przesyłano do ośrodka kierowania lotów załogowych. Z analizy dokładności przekazu informacji wynikało, że system pracował precyzyjnie, a prawdopodobieństwo przekazania błędnego lub zniekształconego sygnału było mniejsze od 10^{-9}, co oznacza, że przeciętnie tylko jeden znak cyfrowy na miliard takich znaków mógł być fałszywy! O komputerach zaczynam, ponieważ one to w połączeniu z satelitami łącznościowymi tworzą nowy system obiegu informacji z każdym nieomal dniem zmieniającym oblicze świata — zbliżającym narody i państwa. Już obecnie w krajach dysponujących dobrze zorganizowaną, zautomatyzowaną siecią telefoniczną można za pomocą tejże sieci i odpowiednich urządzeń przesyłać np. dokumenty. We Włoszech w 1977 r. demonstrowano aparaturę Infotec-6000 do przesyłania dokumentów; czas przekazu druczka o formacie A4 wynosi 35—120 s. Istnieje możliwość przekazywania tekstów drukowanych, rysunków i fotografii czarno-białych. Proszę sobie wyobrazić, że sygnały elektromagnetyczne przesyłamy do satelity łącznościowego wykorzystując odpowiednią „przystawkę" przetwarzającą, w którą wyposażono zwykły aparat telefoniczny. Dzięki takiemu systemowi przesłanie np. kopii świadectwa szkolnego z Honolulu do podwarszawskiego Wołomina jest możliwe bez najmniejszych trudności. W 1976 r. z Waszyngtonu do Rzymu przekazano za pośrednictwem satelity Intelsat-4 pierwszą stronę dziennika „Washington Post". Czas przekazu 4 min. W Rzymie obraz odebrano i został on bezpośrednio utrwalony na matrycy drukarskiej umożliwiając druk przekazanej stronicy. W dwa lata później na trasie Lyon (Francja) — Saint Louis (USA) przekazano po raz pierwszy barwne wydawnictwo wykorzystując satelity Intelsat i Symphonie. Łączny czas przekazu wszystkich barw, obrazów i tekstów wynosił 25 min. Odległość między wymienionymi miastami — 150 tys. km.

Niespecjalistów zdumiewa wykorzystanie systemów łączności satelitarnej do prowadzenia na odległość bezpośrednich tłumaczeń z dużych konferencji międzynarodowych. Tak było w 1976 r. podczas konferencji UNESCO w Nairobi (Kenia), którą obsługiwał sekretariat znajdujący się w odległości około 6 500 km — w Paryżu. Podobnie było na konferencji ONZ w Buenos Aires, którą obsługiwali tłumacze pracujący w nowojorskiej siedzibie ONZ. Łączność zapewniał satelita amerykański CTS. Również na konferencji UNISPACE-82 niedawno przeprowadzonej w Wiedniu, wszystkie tłumaczenia prowadzono... z siedziby ONZ w Nowym Jorku przy wykorzystaniu systemów łączności satelitarnej. Sprawność działania systemu zachwycała uczestników tego międzynarodowego spotkania poświęconego pokojowemu wykorzystaniu kosmosu. O dobrodziejstwach łączności satelitarnej z okazji olimpiad, mundiali i innych imprez sportowych, które można oglądać w każdym prawie zakątku kuli

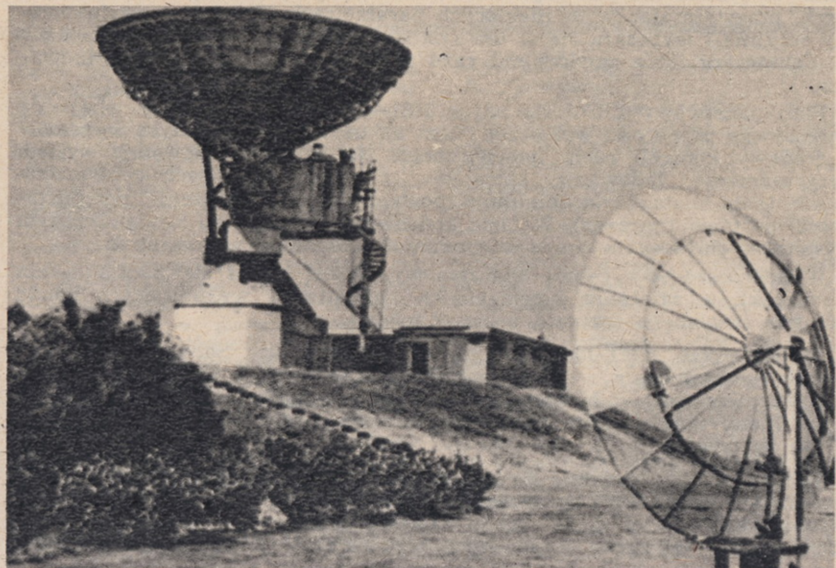
Głowicowa część radzieckiej rakiety geofizycznej Wertikał z zasobnikiem zawierającym aparaturę pomiarowo-badawczą przygotowaną przez uczonych z państw uczestniczących w programie Interkosmos. Zdjęcie: APN

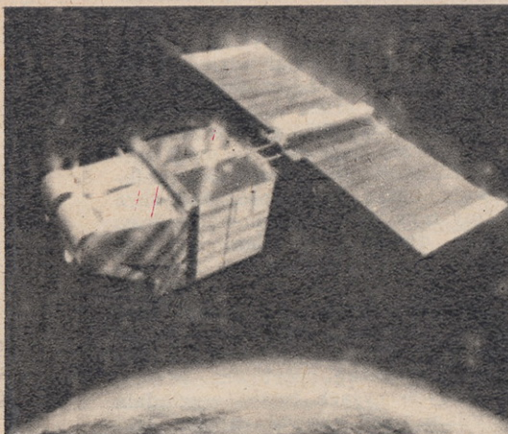


Satelita naukowo-badawczy Interkosmos — Bułgaria 1300 wyniesiony w 1981 r. dla uczczenia 1300 lat istnienia państwa bułgarskiego. Zdjęcie: TASS



Korzyści płynące z badań kosmosu doceniają zarówno państwa bogate, jak i biedne. W Indiach np. realizowany jest narodowy program kosmiczny przy współpracy międzynarodowej. Anteny centrum kosmicznego w Ahmedabadzie. Zdjęcie: „Flug Revue"



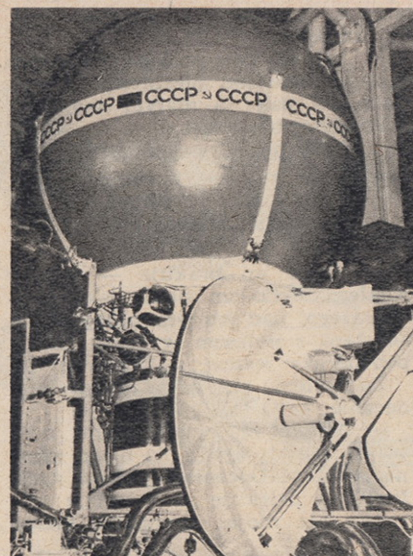


Projekt francuskiego satelity teledetekcyjnego Spot, który ma być wyniesiony w 1984 r. Przewidywana jest budowa 4 satelitów tego typu, które dostarczać będą informacje dla potrzeb gospodarki bez przerwy w ciągu najbliższych 10 lat. Uzyskiwane obrazy określonych rejonów będą sprzedawane chętnym zarówno w formie nieprzetwarzanej jak i przetworzonej. W pierwszym przypadku koszt 1 zdjęcia wyniesie 250 franków, a w drugim — 5 000 franków.

Zdjęcie: „Air et Cosmos"

i Japonii są wielce obiecujące. Po wprowadzeniu wspomnianego systemu nie będziemy już mówili o „trudnościach terenowych", „niedostępności telewizji" i tym podobnych sprawach. Program — najlepiej z własnego satelity! — dotrze do każdego odbiornika. Jeden tylko program telewizyjny nadany z Luksemburga przez własnego satelitę odebrać będzie mogło 100 mln telewidzów w Europie. Jak wynika z ustaleń wspomnianej już Unii Telekomunikacyjnej, na całym świecie istnieje 250 obszarów, które wykorzystywać można do bezpośredniej telewizji satelitarnej. Na orbicie okołoziemskiej „zarezerwowano" 35 bardzo dokładnie określonych miejsc dla satelitów z ponad 150 państw członkowskich — w tym również dla Polski.

Oto kilka informacji o realizowanych systemach. Francja przygotowuje satelitę TDF1, który ma być wprowadzony na orbitę geostacjonarną w połowie 1985 r. RFN buduje satelitę TV-SAT. Dodać trzeba, że oba państwa utworzyły wspólny program budowy satelitów i począwszy od końca 1979 r. realizują go systematycznie. Szwecja swego



Również i badania odległych rejonów kosmosu przynoszą wymierne korzyści nauce i technice. Z lewej radziecki próbnik planety Wenus, a z prawej satelita Prognoz, na którym umieszczone są między innymi urządzenia badawcze wykonane i opracowane w Polsce.

Zdjęcia: P.E.

DLA POKOJU

ziemskiej nie wspominam, jako o rzeczy całkowicie naturalnej.

Szczególne znaczenie przywiązuje się do bezpośredniego przesyłania programów telewizyjnych za pośrednictwem sztucznych satelitów. Właściwie znajdujemy się w przededniu uruchomienia tego rodzaju systemów przez państwa duże i małe, przez właścicieli satelitów, jak również przez dzierżawców odpowiedniej liczby kanałów.

Eksperci ONZ przewidują upowszechnienie bezpośredniej telewizji satelitarnej po 1985 r. Prawnicy jeszcze nie w pełni uporali się ze wszystkimi zagadnieniami, które na razie są dyskutowane, a których liczba może wzrosnąć po wprowadzeniu nowych systemów. 10 lat prowadzone są już rokowania nad zasadami prawnymi. Wiadomo, że przyjęto w 1977 r. terytorialne rozmieszczenie kanałów zapewniające nie zakłócony odbiór. Międzynarodowa Unia Telekomunikacyjna właściwie określiła już wszystkie zasady wykorzystywania satelitów geostacjonarnych (a takimi są satelity do bezpośredniego przekazu programów telewizyjnych). Plan rozdziału miejsc na orbicie i odpowiednie przepisy techniczne weszły w życie 1 stycznia 1978 r. i mają obowiązywać 15 lat od tej daty, to jest do 1993 r. Praktyka wykaże czy wszystkie ustalenia, przepisy i zalecenia zdadzą egzamin użyteczności. Można tylko jedno przewidywać: wprowadzenie bezpośredniej telewizji satelitarnej przyczyni się do ogromnego upowszechnienia tego wszystkiego, co nazywamy kulturą i oświatą. System ten obali z pewnością dotychczasowe doświadczenia polityków i propagandystów: już nie tylko dźwięk będzie oddziaływał na wyobraźnię ludzi, ale również i obraz. Na razie jeszcze drogie „przystawki" do zwykłych odbiorników telewizyjnych, będą wkrótce należały do standardowego wyposażenia tychże odbiorników, jak przewód czy antena. Doświadczenia uzyskane w ZSRR z systemem Ekran (od 1976 r.) czy podczas oenzetowskiej akcji oświatowej w Indiach, a następnie w USA satelitę Tele-X zapowiada na 1986 r., podobnie jak i Luksemburg satelitę Luxsat. W USA zapowiada się uruchomienie bezpośredniej telewizji satelitarnej na lata 1985—86. Programy będzie można odbierać przy użyciu anteny o średnicy 0,75 m, której koszt (wg cen obecnych) nie przekroczy 200 dolarów. Podano do wiadomości, że dzierżawa jednego kanału kosztować ma 500—1 000 dolarów za godzinę.

Satelity łącznościowe systemów Interspútnik jak i Intelsat mają już wyrobioną markę. Wiele państw tylko dzięki satelitom mogło upowszechnić łączność telefoniczną, czy telegraficzną. Klasyczny jest przykład Indonezji, państwa położonego na tysiącach wysp i wysepek, gdzie budowa tradycyjnej łączności telefonicznej byłaby przedsięwzięciem niemożliwym do wykonania nawet przez kilka pokoleń. Wiele państw dąży, jak to jako pierwsze uczyniło ZSRR, do budowy wewnątrzkrajowych systemów łączności satelitarnej. Powstają wspólne, międzynarodowe systemy, jak na przykład system łączności w żegludze morskiej — Inmarsat, czy system Sarsat-Cospas poświęcony ratownictwu morskiemu i lotniczemu, a budowany wspólnym wysiłkiem USA, Francji i Kanady (Sarsat) oraz ZSRR (Cospas). Można przypuszczać, że system ten zamieni się wkrótce w światowy system ratownictwa morskiego. Pierwszy radziecki satelita tego systemu został już wprowadzony na orbitę okołoziemską. Satelita Sarsat (NOAA-E) wyniesiony będzie w lutym przyszłego roku. W 1983 r. rozpoczną się próby systemu, do którego udział zgłosiły na razie poza wymienionymi wyżej, 4 państwa: Norwegia, Szwecja, Finlandia, Wielka Brytania. 9 stacji naziemnych znajduje się obecnie w budowie (4 w Ameryce Płn., 2 w Europie Zachodniej i 3 w ZSRR). Setki statków handlowych i samolotów wyposażono w aparaturę systemu Sarsat-Cospas do prób, które poprzedzą operacyjne już wprowadzenie systemu.

Inmarsat, niewątpliwie jedno z najpoważniejszych przedsięwzięć międzynarodowych zrealizowanych dzięki technice kosmicznej rozpoczęło swą działalność 1 lutego roku bieżącego. W dniu tym pani Maria Krystyna Marconi (wdowa po pionierze radiofonii Gugliemo Marconim) przeprowadziła rozmowę telefoniczną z kpt. Jacksonem dowódcą Queen Elizabeth-2 poprzez system łączności Inmarsat, a także uruchomiła telex skierowany do około 1 000 statków informujący o otwarciu systemu morskiej łączności satelitarnej. Do międzynarodowej organizacji Inmarsat należy obecnie 37 państw, w tym także i Polska

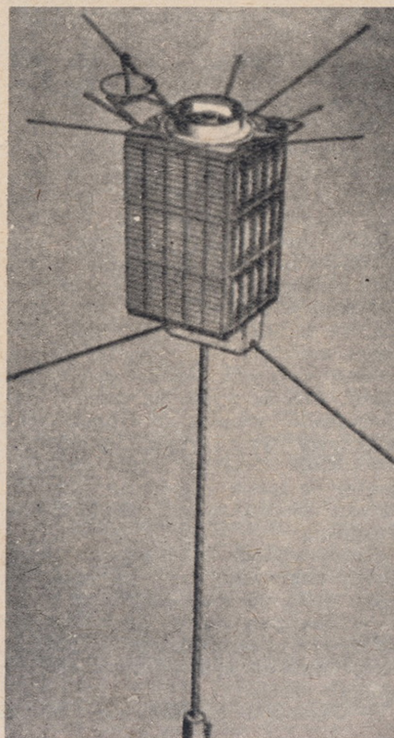
Ważną funkcję w życiu i działalności każdego państwa pełni Służba Pogody. Trudno dziś wyobrazić sobie działalność meteorologów bez informacji napływających z kosmosu poprzez satelity meteorologiczne przekazujące m.in. obrazy chmur. Stały dozór pełnią więc satelity radzieckie Meteor i Kosmos, amerykańskie GOES oraz zachodnioeuropejskie Meteosat. Spodziewać się można w przyszłości utworzenia globalnego systemu osłony meteorologicznej zdolnego zarówno do ciągłego przekazywania informacji o zjawiskach atmosferycznych jak również o ruchach skorupy ziemskiej.

Specjalne satelity służą teledetekcji, czyli zbieraniu informacji o powierzchni naszej Ziemi. Przekazywane obrazy, np. wielospektralne i radarowe oddają nieocenione usługi geologii, geodezji, kartografii i wielu innym dziedzinom gospodarki narodowej z ochroną środowiska naturalnego włącznie. W tym miejscu trzeba dodać, że prowadzone u nas prace w tym zakresie przynoszą bardzo dobre wyniki, czego przykładem mogą być niedawno opublikowane dwie mapy Polski, powstałe m.in. dla potrzeb gospodarki rolnej i geologii.

Systemy satelitarne stale są wzbogacane. Na liście satelitów znajdujemy także obiekty poświęcone Służbie Zdrowia. Jest projekt powołania globalnego systemu umożliwiającego niesienie pomocy w każdym punkcie naszej planety. Pewne doświadczenia w tym zakresie poczyniono w USA z satelitą ATS-1 przy realizacji programu doświadczalnego Peacesat w rejonie Pacyfiku. Przekazywano informacje o epidemiach, a także udzielano specjalistycznych porad lekarskich na odległość, wykorzystując zarówno dźwięk jak i obraz.

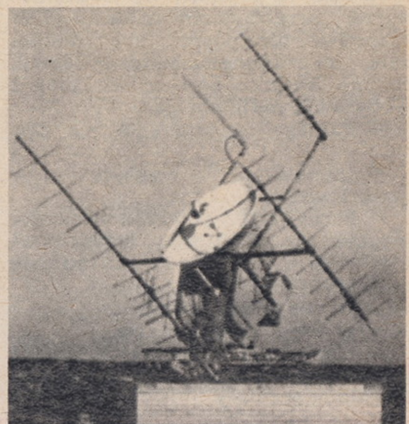
O satelitach służących radioamatorom, o obiektach służących potrzebom nauki i techniki nie wspominam, sygnalizując w tym szkicu zaledwie, wykorzystanie kosmosu wyłącznie dla potrzeb cywilnych i rozumie się pokojowych.

P.E.



Satelita UOSAT radioamatorów z Wielkiej Brytanii wyniesiony w roku ubiegłym przy okazji startu amerykańskiej rakiety Delta. Koszt budowy ok. 100 tys. funtów. Satelita przeznaczony jest do badania jonosfery i zjawiska rozchodzenia się fal radiowych. Z lewej — satelita UOSAT, poniżej anteny stacji naziemnej.

Zdjęcia: „Air et Cosmos"



OPOWIEŚCI PILOTA MYŚLIWSKIEGO

STEFAN ŁASZKIEWICZ 4

Ludzie wysypali się z domów i biegli do samolotu. Wkrótce naokoło zrobiło się tłumnie. Istota w wieku podlotka, spojrzawszy na mnie, rozdziawiła usta i zakryła je ręką. Mówiono coś do mnie, czego nie rozumiałem. Odpowiedziałem w ich języku zdaniem, które wykuliśmy na pamięć: „Jestem Polakiem i nie mówię jeszcze po angielsku". Udało mi się rozpiąć pasy. Zrobiłem wysiłek, by się wydostać z kabiny, ale coś mnie trzymało za nogi. Były w plątaninie przewodów i żelastwa. Dwu mężczyzn ujęło mnie pod ramiona i ciągnęło w górę. Jednym okiem dostrzegłem, że żelastwo uniemożliwia wysunięcie nóg po prostej linii. Szukałem luzów. Kołysząc nogami od bioder i kręcąc stopami we wszystkie strony, wyciągnąłem najpierw jedną nogę, później drugą. Przy pomocy dwóch poczciwców udało mi się stanąć na ziemi. Odpiąłem spadochron. Chciałem stać, ale nogi mnie nie trzymały. Usiadłem. Prawe nogawki kombinezonu i spodni były rozprute. Patrzyłem na gołą nogę, czerwoną od krwi.

Ludzie szwargotali niezrozumiale. „Run and phone!" (biegnij do telefonu!) — usłyszałem. To zrozumiałem. Chłopak biegł w stronę domów, lecz zanim do nich dotarł, nadjechała półciężarówka RAF. Wysiedli z niej Younghusband i Kleczyński i podeszli do mnie. Na ich twarzach malowało się przejęcie.

— Jak się pan czuje? — zapytał Anglik.

— Nie wiem — powiedziałem.

— Czy może pan jechać z nami, czy woli pan, by sprowadzić sanitarkę?

— Jadę z wami.

— Bardzo mi przykro z powodu tego wypadku, ale cieszę się, że nie skończyło się gorzej. Mam nadzieję, że wróci pan prędko do formy. Pomożemy panu wsiąść do samochodu.

Opierając się na ich ramionach, wgramoliłem się na fotel. Kleczyński wrzucił spadochron na wóz i usiadł po mojej prawej ręce. Younghusband ujął kierownicę.

— Zawiozę pana do szpitala. Piętnaście minut stąd.

Poszedłem na obiad z całą paczką. W kasynie ukłoniłem się Daviesowi. Oddał ukłon wymuszenie i długo rozmawiał z Younghusbandem. Po obiedzie ten ostatni zamknął się ze mną i Kleczyńskim w kancelarii.

— To, o czym teraz będziemy mówili, proszę zachować dla siebie. Squadron leader Davies nie życzy sobie, by to rozgłaszać — czuł się niewyraźnie w niewygodnej dla siebie roli. — Raport o wypadku jeszcze nie poszedł do Air Ministry. Squadron leader Davies zatrzymał go u siebie, wolałby załatwić istniejące nieporozumienie drogą kompromisu. Jeżeli pan złoży oświadczenie, że wystartował pan na dużym skoku, to squadron leader Davies wyda o panu dobrą opinię i zatuszuje całą sprawę.

Kompromis! „Panie pułkowniku", mówiłem w myślach do Iwaszkiewicza, „przetrzymam wiele, ale na kłamstwo nie pójdę". Nie miałem żalu do Younghusbanda. Mówił, co mu kazano, lecz to, co mówił — było dla mnie obelgą.

— Takiego oświadczenia nie złożę.

Younghusband wyglądał nieszczęśliwie.

— Mogą być poważne konsekwencje, sir. Squadron leader Davies nie lubi, gdy ktoś mu się sprzeciwia.

— Ja nie lubię kłamać.

Younghusband ściszył głos:

— Czy warto dla takiej błahostki psuć sobie karierę, sir? Niech pan to dobrze rozważy.

Nie pojmował, że dla mnie propozycja Daviesa była ohydna i nie do przyjęcia.

— Jak by pan postąpił na moim miejscu, wiedząc niezbicie, że wystartował pan na małym skoku?

Younghusband się pocił.

— To zależy, co stawiałbym na pierwszym miejscu, karierę czy dumę. Przypuszczam jednak, że w tym wypadku poszedłbym za głosem rozsądku.

— Tego mi brakuje — powiedziałem. Ujrzałem siebie jako podchorążego, nad którym pochylał się adiutant z notesem w ręku: „Może podchorąży jeszcze się namyśli?".

Zwróciłem się do Anglika serdecznie:

— Wiem, że byłoby panu miło usłyszeć moją zgodę dla mego własnego dobra. Doceniam pańską życzliwość i dziękuję za wszelkie starania, ale moja odpowiedź brzmi: nie.

Zrezygnowany, przybity Younghusband poszedł do Daviesa z moją odpowiedzią.

Dzień był ładny, wyszedłem więc przed hangar. Mechanicy podchodzili do mnie i pytali, jak się czuję. Niektórych z krakowskiego pułku znałem ponad dziesięć lat. W czasie rozmowy z nimi wyłonił się nagle zza węgła hangaru Davies, ubrany do lotu. Krok w krok za nim dreptał mechanik niosący spadochron. Z nieruchomą głową i wzrokiem wbitym w przestrzeń Davies szybciej niż zwykle kroczył w kierunku stojącego przed hangarem Hurricana. Nie patrząc na boki, bez słowa minął Younga palącego papierosa. Mechanicy biegli zapuszczać silnik. Young zaintrygowany obserwował Daviesa, nakładającego spadochron i wchodzącego do kabiny. Na start nie czekał, rzucił papierosa i popędził w stronę kancelarii. Od Younghusbanda się dowie, skąd ten niezwykły pośpiech dowódcy.

Po niedługim czasie przystąpił do mnie Janus z markotną miną.

— Young ogłasza wszystkim, że „pukka sahib" poleciał do Londynu domagać się odwołania pana kapitana.

— Nie wątpię — powiedziałem.

— Panie kapitanie! — wołał Kleczyński. — Samochód czeka!

Szpital RAF w Cosfordzie przypominał obóz wypoczynkowy. Właściwie był nim z tą różnicą, że obowiązywała tu dyscyplina. Pobudka dla wszystkich o szóstej. Choćbyś chciał, nie dadzą zmrużyć oka. Wanny i prysznic. Śniadanie. Wizytacja lekarzy. Sypialnie pustoszeją. Pacjenci w szpitalnych chałatach idą na zabiegi i terapię. Sala klubowa zaludnia się. Gazety, pisma, szachy i brydż. Jeżeli dzień jest ładny, można wyjść na dwór i pospacerować w ogrodzie. Obiad. Obowiązkowy wypoczynek. Podwieczorek. Klub. Kolacja. Klub. O dziewiątej do łóżka. „Good night to all of you" (dobranoc wszystkim). Światła gasną.

Rozmawiałem z lekarzami swoją ubogą angielszczyzną i na migi. To prowadziło do nieporozumień.

— Zna pan może język francuski? — Wysłano siostrę z poleceniem. Wróciła z blondynem olbrzymiego wzrostu.

— Jestem z południowej Afryki — przedstawił się w dobrej francuszczyźnie.

Od tego czasu moje rozmowy z lekarzami uległy poprawie.

— Dlaczego mnie tu trzymacie? — pytałem.

— Musi pan nabrać sił i wrócić do formy.

— Jaka różnica, czy spaceruję po ogrodzie czy po lotnisku?

— Z naszym błogosławieństwem wypuścić pana nie możemy, ale może pan zostać zwolniony na własne żądanie. Podpisze pan prośbę o zwolnienie ze szpitala. Nie kochamy odpowiedzialności za konsekwencje.

Prędko, żeby się nie rozmyślili, podpisywałem prośbę, skracając moją rekonwalescencję o tydzień. Myślałem, że wygrałem z lekarzami. Osłupiałem, spojrzawszy na kartę zwolnienia: „Uznany za zdolnego do służby w powietrzu w tydzień od daty zwolnienia".

O szarej godzinie zmierzchu wysiadłem na dworcu w Coventry. Na lotnisku o tej porze zajęcia dobiegały końca. Pojechałem do hotelu. Mój pokój był wolny. Rzuciłem neseser i płaszcz na krzesło i zszedłem na parter. Piłem herbatę w tea-roomie, gdy dziarsko wkroczył Kawnik.

— Chwalić Boga, pan kapitan na starych śmieciach. O Daviesie już pan kapitan słyszał?

— Od chwili gdy wyjechałem, nic.

— Grobnął się.

— Co?!

— Zwalił się wczoraj z Hurricanem tu w Coventry, na przedmieściu. Było to 16 października 1940 r.

— Co się stało?

— Opowiem od początku. Pamięta pan kapitan pogodę tamtego ranka, kiedy zaczynaliśmy loty na Mastrze?

— Ciemnica.

— Wczoraj jeszcze gorsza. Ni z tego ni z owego Daviesowi strzela do głowy wypróbować Polaków w kluczu. Aha, my już wszyscy na Hurricanach. Na bocznych wybrał mnie i Parafińskiego. Pogoda zakichana dla lotów indywidualnych, a on się porywa na lot klucza. Smrodliwie, ale co robić. Rozkaz to rozkaz. Wystartowaliśmy trójką, ja po prawej, i od razu zgubiliśmy ziemię. Od czasu do czasu coś miga w dole, ale do przodu i na boki wata. Trzymamy się z Parafińskim Daviesa jak rzep psiego ogona, niech cholera nie powie, że nie umiemy latać w szykach. Raptem po drugiej stronie Parafińskiego śmiga linka balonu. Jezus, Maria! My nie wyżej jak czterysta metrów. Oblewa mnie pot. Lotnisko daleko za nami, a ten prowadzi nas w balony. Odruchowo rzucam okiem na swoje prawe skrzydło. Sekunda, co? Przed sekundą Davies był, po sekundzie już go zgubiłem. Ja zakręt przez plecy, Parafiński za mną. Zderzę się z linką czy się nie zderzę? Żeśmy się stamtąd wydostali w jednym kawałku, to jeszcze trudno mi uwierzyć. Tu człowiek uciekł spod kosy, a tu lada chwilą wyląduje Dawies i zacznie się mądrzyć, że my Polacy nie mamy dyscypliny. Young, nie czekając na Daviesa, drze się: „Jak można opuścić dowódcę!". Cholerny świat. Mówimy mu, że byliśmy w balonach, a ten rechocze: „Baloons, my foot!" (balony, bzdury!). Dzwoni telefon. Z Daviesa i z Hurricana nie było co zbierać. Naleciał na linkę.

Cały dywizjon wziął udział w pogrzebie. Davies jako człowiek i jako dowódca był przez nas wszystkich znienawidzony. Nikt go nie żałował. To, że przez jego głupotę mógł zginąć Kawnik lub Parafiński, potęgowało naszą zaciekłość. Jednakże formy musiały być zachowane. Jako polski dowódca złożyłem na jego grobie piękny wieniec od dywizjonu.

Po kilku dniach przyjechał następca Daviesa, squadron leader Morris. Był młody, mojego wzrostu i miał sylwetkę sportowca. Męska, o grubych rysach twarz wyglądała chwilami jak kawał głazu, lecz gdy się śmiał, a śmiał się często, przypominał młodego chłopca, uczestniczącego w ceremonii, którą głęboko przeżywa. Miał mocny uścisk dłoni i patrzył prosto w oczy. Jego kancelaria świeciła pustkami. Jak silnik na pełnych obrotach, Morris uwijał się na lotnisku lub w hangarze pomiędzy ludźmi i maszynami. Był bezceremonialny i naturalny. Duch odprężenia i wolności powiał w dywizjonie. Z klatki wariatów wyszliśmy na jasny świat.

— Czemuśmy go nie mieli od początku — mówili piloci.

Na drugi dzień po przybyciu Morris przyszedł do mnie.

— Jeżeli ma pan wolną chwilę, to może się przejdziemy po lotnisku — tłumaczył Kleczyński. — Chciałbymi z panem porozmawiać.

Uderzyło mnie, że Kleczyński, który przy Daviesie zaczynał od „on mówi", „on chce", nagle zaczął tłumaczyć zdania tak, jak one brzmiały.

Na dworze było dość pogodnie i bezwietrznie. Polscy mechanicy pracowali przy rozbabranym Hurricanie. Jeden z nich gwizdał gęsi za wodą. Moris przystanął i słuchał.

— Dobrze gwiżdże — zauważył. Po chwili sam zagwizdał zupełnie poprawnie. Mechanicy nie od razu spostrzegli, że to nie ja i nie Kleczyński, lecz Anglik gwiżdże polską melodię. Była sensacja i uciecha.

— Dobrej roboty, chłopcy — powiedział Morris doskonałą polszczyzną. A do mnie: — Nie, ja nie mówię po polsku, ale przed wyjazdem do was nauczyłem się paru słów i zwrotów.

Szliśmy po żółtej trawie lotniska. Twarz Morrisa stała się twarda, głos spoważniał.

— Jestem szczęśliwy i dumny, że wyznaczono mnie na angielskiego dowódcę naszego dywizjonu. Nie mówię „waszego", bo sam już należę do niego. Jest on zarówno wasz, jak i mój. O pana wypadku słyszałem. Czy może mi go pan zrelacjonować własnymi słowami.

Opisywałem wypadek. Morris słuchał mnie jak człowiek, który notuje treść, ale koncentruje się na wychwyceniu prawdy bądź fałszu z oczu, z tonu głosu, z własnej intuicji. Wyczuwałem, że powątpiewa w teorię dużego skoku, ale powściąga się z wydaniem sądu.

— Ile pan ma wylatanych godzin ogólnie?

— Ponad dwa tysiące.

— A we Francji?

— Ponad sto w operacjach, nie licząc szkolenia i treningu.

— Na jakich samolotach pan tam latał?

— Morane czterysta sześć i Curtiss.

— Bez wypadków?

— Bez.

Moris się uśmiechnął.

— Pamiętał pan o skoku śmigła podczas stu godzin i zapomniał w sto pierwszej. Czy to możliwe? Śmieszne. Ale musimy zaczekać do oficjalnego orzeczenia. Jak pan wie, silnik wymontowano i posłano do fabryki. Stamtąd przyjdzie ostateczny wyrok. Dopóki nie ma orzeczenia z fabryki, nikomu nie wolno wydawać wyroku.

— Squadron leader Davies wyrok wydał.

— Ja się nazywam Morris. Squadron leader Davies zażądał, by pana odwołano. Jak ta sprawa przedstawia się obecnie, nie wiem. Ze swej strony zrobię wszystko, co będę mógł, by pana zatrzymać w dywizjonie. Mam wrażenie, że pracowałoby się nam ze sobą dobrze.

— Jestem tego pewien — powiedziałem.

•

Gdy wezwany do Londynu zameldowałem się u Iwaszkiewicza, powitało mnie srogie oblicze pułkownika i wyraźny żal, że sprawiłem mu zawód.

— Anglicy żądają usunięcia pana ze stanowiska dowódcy dywizjonu. O co tam poszło? Niech pan mówi wszystko od a do zet.

Mówiłem. Wkrótce wersję mego wypadku będę recytował jak aktor, powtarzający dzień w dzień ten sam tekst. Powiedziałem, że Davies uciekał się do przekupstwa. Pułkownik słuchał z miną człowieka, któremu bajkę z tysiąca i jednej nocy przedstawia się jako zdarzenie prawdziwe. Był nawet zaszokowany. W przeszłości ręczył za moją prawdomówność i rzeczowość, obecnie to, co mówiłem, stwarzało ryzyko słuchania.

— Major... Angielski major! — Szczery, prostolinijny żołnierz. Iwaszkiewicz nie mógł pogodzić pojęcia oficera z Daviesem.

— To „pukka sahib" — powiedziałem.

— Co to znaczy?

— Mentalność oficera kolonialnego. Jeżeli ktoś nie jest Anglikiem, to musi być „poor bastard".

Pułkownik chrząknął. — Niech pan mi wybaczy, ale ja ze swoją angielszczyzną jestem nieco w tyle.

— Dosłownie „biedny bękart", a oznacza istotę niższej klasy.

Przedstawiłem swój raport na piśmie, dodając raport Gomulińskiego o pomiarach skoku śmigła. Dobiłem Iwaszkiewicza ostatnim argumentem:

— Obecny angielski dowódca dywizjonu powiedział, że dopóki nie ma orzeczenia z fabryki, nie wolno nikomu wydawać wyroku.

Twarz pułkownika zaczęła się wypogadzać.

— Jak się układają stosunki pomiędzy panem a nim?

— Idealnie.

— Dobrze. Będziemy interweniowali. Zobaczymy, co się da zrobić.

Wieczorem tego samego dnia usłyszałem:

— Przykro mi, panie kapitanie, ale nic nie wyszło. Anglicy się zacięli. Powiedzieli, że obiecali Daviesowi za jego życia przeniesienie pana. Zmiana tej decyzji mogłaby nastąpić za życia Daviesa. W obecnej sytuacji równałoby się dezaprobacie jego opinii bez dania mu możliwości obrony.

Pomyślałem sobie: prawo obrony przysługuje nieżyjącemu Anglikowi, lecz nie odnosi się do żyjącego Polaka. Milczałem jednak. Nie było sensu dręczyć pułkownika.

Zasępiony i markotny Iwaszkiewicz kiwał głową.

W Coventry Morris słuchał mojej relacji z wyprawy do Londynu z zaciśniętymi zębami. Nie mógł krytykować przełożonych, ale ze stanowiska, jakie zajął poprzednio, wiedziałem, co o tym sądzi.

— Lecę natychmiast interweniować w pańskiej sprawie — oświadczył. — Będą prosił, by pozostawiono pana w dywizjonie do czasu nadejścia orzeczenia z fabryki. Wtedy będziemy mieli mocny argument.

Po powrocie Morrisa wystarczyło mi jedno spojrzenie na niego.

— Nie powiodło się — powiedziałem.

Podniósł na mnie wzrok i ruszył kątem ust. W milczeniu ściągał z siebie kombinezon. Wyprostował się, nabrał pełne piersi powietrza i wypuścił je w gwałtownym wydechu, jakby wydmuchiwał z siebie irytujące gazy.

— Prosiłem, żeby pozwolili panu i mnie przeczytać orzeczenie. To nie jest wiele. Nieprawdaż? „Poznałem tego człowieka i chcę z nim współpracować", mówiłem. „Czy oficer, który cieszy się doskonałą opinią władz polskich, może tak nisko upaść, by go usuwać?" pytałem. Mój zwierzchnik powiedział mi, że jest mu bardzo przykro, ale że... — Morris wyciągnął z kieszeni kartkę z nazwiskiem: Flight lieutenant Walerian Jasionowski. Zna go pan może?

— Jesteśmy z tego samego rocznika szkoły.

— Otrzymał rozkaz objęcia dowództwa dywizjonu i jest już w drodze.

Na dzień przed odjazdem przyszedł do mnie Wiórkiewicz.

— Cały dywizjon jest zebrany w hangarze. Chcemy cię pożegnać.

Dywizjon stał w dwuszeregu. Wiórkiewicz złożył mi ostatni raport. Ściskałem po kolei dłonie oficera, podoficera i szeregowca, patrząc ze wzruszeniem w twarze tych ludzi, tak łamanych przez los, lecz odpornych, twarze mówiące o wierze i wytrwaniu. Oto obaj chorążowie. Oto sierżant Oszutowski, patrzący na mnie jednym zdrowym i jednym szklanym okiem — pamiątka z Francji po bombie. Zastępca szefa plutonowy Żulik, chłop jak dąb, z czerwoną twarzą. Oto kapral Siwczyński, którego wojna dopadła po pierwszym roku politechniki.

— Wiemy, że pan kapitan tak jak i my pragnie powrotu do Polski — mówi. — Z całego serca i z całej duszy życzymy panu kapitanowi, by cało i zdrowo wrócił na ojczyzny łono.

Powiedziałem im, że trudno mi mówić o pożegnaniu, gdyż pozostanę z nimi sercem. Wszyscy musimy tak żyć i postępować, by przyczynić się do pokonania Niemiec.

Zdałem Jasionowskiemu dowództwo i żegnałem się z Anglikami.

Morris milczał i ja milczałem; rozumieliśmy się wzajemnie. Jego uścisk dłoni był krzepki i długi.

— Good luck to you *.

Younghusband był uroczysty i powściągliwy.

— Życzę wszystkiego najlepszego, sir.

— Ten tytuł już mi nie przysługuje. Od wczoraj jestem w tym samym stopniu co pan.

— Jestem przekonany, że wróci on do pana, sir.

Young szczerzył zęby. — Odmłodniał pan.

— Wydaje mi się, że postarzałem.

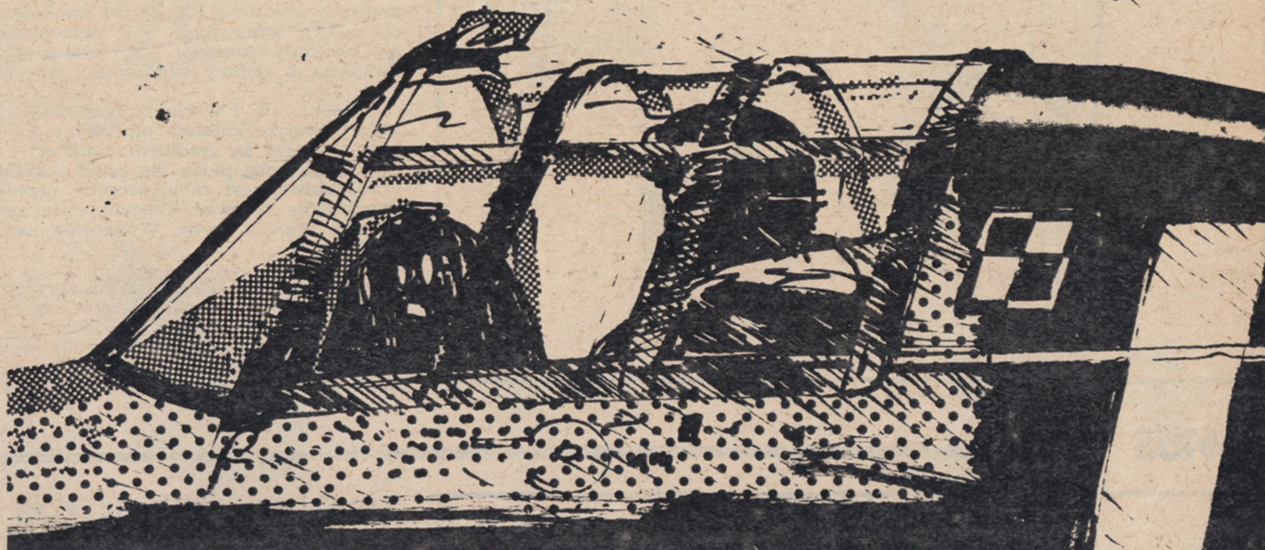
— Przepraszam. Myślałem, że młodszy stopień czyni człowieka młodszym. Proszę mi darować niezręczność.

— Jest pan bardzo dowcipny — pochwaliłem go.

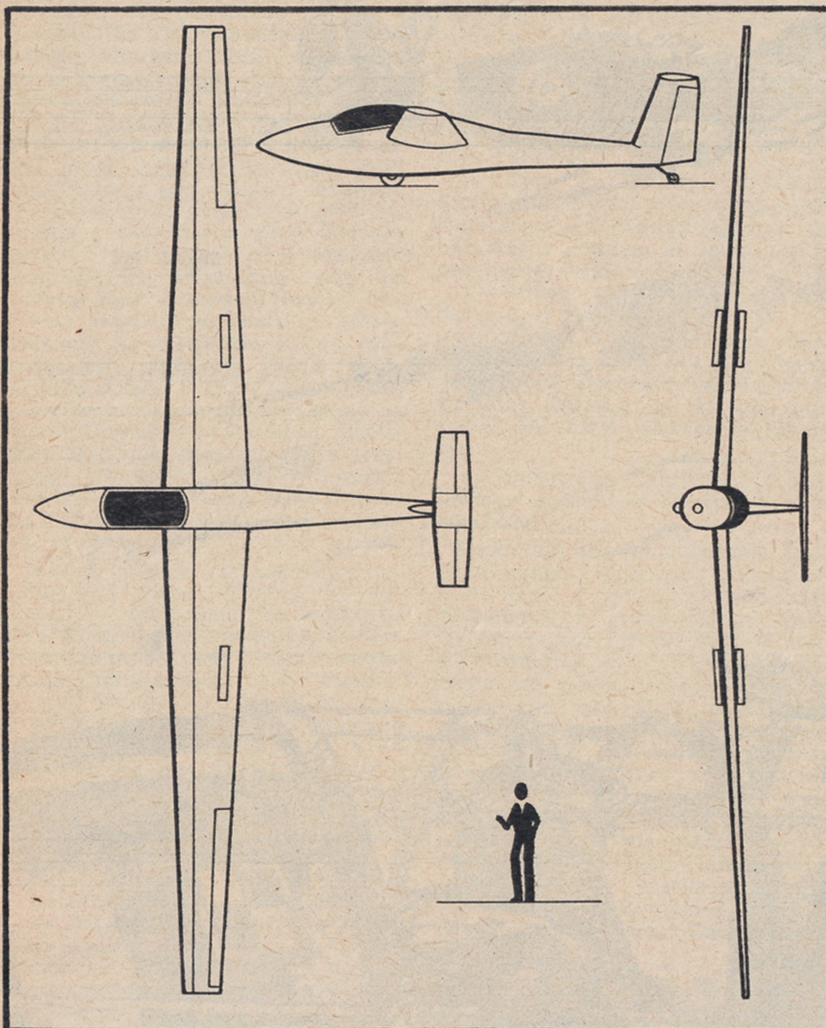
•

OD REDAKCJI. Kończymy druk fragmentów wspomnień zaczerpniętych z książki Stefana Łaszkiewicza „Od Cambrai po Coventry", która wkrótce ukaże się nakładem Wydawnictwa Ministerstwa Obrony Narodowej.

* Życzę panu szczęścia.



Rys. Grzegorz Niewczas





SZYBOWIEC WYCZYNOWY SGS 1-36 SPRITE

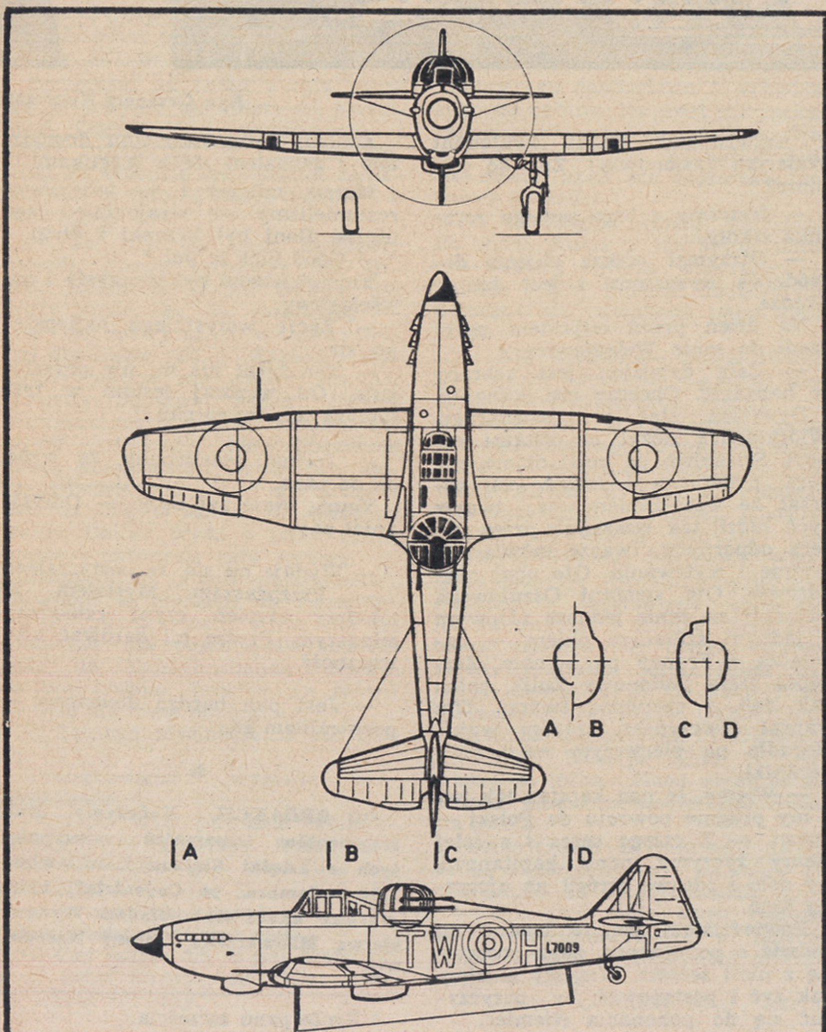
Wytwórnia Schweizer Aircraft Corp. (USA) opracowała wyczynowy szybowiec jednomiejscowy SGS 1-36 Sprite, będący 11 szybowcem tej wytwórni, który uzyskał certyfikat i wszedł do produkcji. Badania marketingowe wykazały, że 99 proc. użytkowników w USA, oczekuje na szybowiec odznaczający się: niską ceną, dobrymi osiągami, przyjemnym pilotażem, łatwą obsługą, prostotą i wytrzymałością oraz bezpieczeństwem konstrukcji. Szybowiec taki powinien przyczyniać się do dalszego rozwoju szybownictwa, dając pilotom o różnym stopniu zaawansowania możliwość rekreacji oraz spełnienia warunków do uzyskania „diamentów". Winien on nadawać się do przejścia z szybowca 2-miejscowego na 1-miejscowy w szkołach i klubach oraz do lotów zawodniczych. Dla uzyskania niskiej ceny zastosowano obok nowych elementów, szereg elementów z wcześniejszych szybowców 1-34 i 1-35. Oceniono, że roczna produkcja 250 sztuk znacznie obniży koszty. Podane wymagania są właściwie takie same, jakie w 1956 r. powstały w związku z ustaleniem klasy Standard, która również miała na celu łatwość latania i obsługi oraz jego ekonomikę, co spełniały wówczas takie szybowce jak: Ka-6, Skylark, Mucha i 1-23H-15.

Sprite jest 1-miejscowym średniopłatem wolnonośnym, o konstrukcji całkowicie metalowej. Posiada skrzydło o obrysie trapezowym, wyposażone w lotki i hamulce aerodynamiczne. Zastosowano profile laminarne: Wortmann FX 61-163 u nasady i FX 60-126 na końcu. Kabina ma regulowane pedały i oparcie fotela, który może być przechylany do zmiany pozycji pilota. Wyposażenie obejmuje komplet przyrządów oraz aparaturę tlenową i radio. 1-częściowa limuzyna o dobrej widoczności uzupełnia opływowy kształt kadłuba.

Stosuje się 2 warianty podwozia, tj. z kołem głównym przed środkiem ciężkości i małym kółkiem płozowym dla indywidualnych użytkowników oraz z kołem głównym za środkiem ciężkości i kółkiem płozowym tylnym oraz z przednią aluminiową płozą dla szkół i klubów. Szybowiec ma doskonałe osiągi lotne i pilotażowe, jest zabezpieczony przed rozpędzaniem się w nurkowaniu i może precyzyjnie lądować. Odznacza się szybkim montażem i demontażem wykonywanym przez 2 osoby. Wytwórnia uważa, że spełnia on wymagania klasy Klubowej. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,07 m, długość — 6,27 m, wysokość — 1,45 m, pow. skrzydła — 13,07 m kw., wydłużenie — 15,15. **Masy:** masa szybowca pustego wyposażonego — 215 kg, max. masa startowa — 322 kg. **Osiągi:** max. doskonałość przy 85 km/h — 31, min. opadanie przy 68 km/h — 0,68 m/s, prędkość przeciągnięcia — 57 km/h, max. prędkość lotu — 195 km/h, max. prędkość holu za samolotem — 195 km/h, za wyciągarką — 126 km/h.

LAMUS



SAMOLOT MYŚLIWSKI P-82 DEFIANT-I

Dwumiejscowy brytyjski samolot myśliwski Boulton-Paul P-82 Defiant powstał w wyniku konkursu w 1935. Miał to być myśliwiec o bardzo skutecznym uzbrojeniu. Prototyp został oblatany przez C. Feathera 11.VIII.1937 (prędkość — 482 km/h). Drugi prototyp otrzymał nazwę Defiant, zaś w ulepszonej odmianie seryjnej (od 30.VII.1939) Defiant-I. Konstruktorzy zastosowali w Defiancie wieżę obrotową strzelca pokładowego, co uznano za rewelację światową.

Pierwsza akcja bojowa, to start 6 Defiantów 12.V.1940 z Duxford do zwalczania samolotów niemieckich już nad Kanałem La Manche. Drugi dywizjon działający od 3.VI.1940 liczył 14 Defiantów i bronił obszaru powietrznego w rejonie Folkestone (Hawkinge). Oba zespoły — mimo strat — odniosły sukcesy. Działalność bojowa pierwszego została zakończona 28.VIII.1940, drugiego — 20.VI.1940. Służyły odtąd jako treningowe i do osłony transportów kolejowych. Spośród 120 dotąd wyprodukowanych Defiantów stracono ponad połowę, z tego w Bitwie o Anglię — 23. Do 31.V.1940 Defianty zestrzeliły 65 samolotów przeciwnika. Największy sukces, to zniszczenie bez strat w 1 dniu osłony ewakuowanych wojsk Sprzymierzonych spod Dunkierki (27.V.1940) przez 12 Defiantów aż 37 samolotów niemieckich.

Od 1 lipca 1940 próbowano pojedyncze Defianty jako myśliwce nocne. Jesienią 1941 Defianty-IA otrzymały pierwsze radiolokatory typu AI-IV o zasięgu do 6400 m oraz tłumiki płomieni w kolektorach wylotowych spalin.

Do III.1943 wyprodukowano łącznie 1064 Defianty, w tym 714 odmiany I.

Na 21 Defiantach-I bez radiolokatorów walczył od stycznia do czerwca 1941 307 polski Dywizjon Myśliwski Nocny „Puchaczy Lwowskich" zestrzeliwując 2 bombowce He-111, prawdopodobnie 1 i 1 uszkadzając. Obecnie Defiant-I z Dywizjonu 307 znajduje się w muzeum RAF w Hendon.
na z wiadomym skutkiem. Potem,

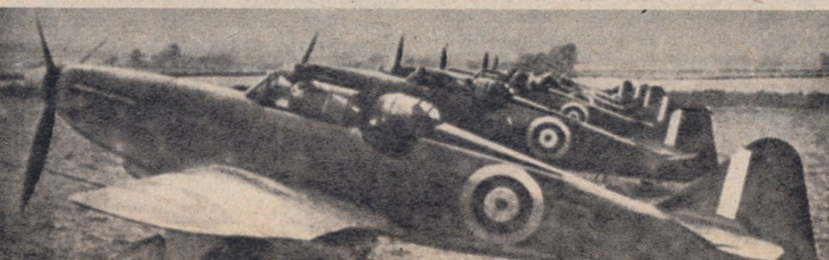
Pierwsze sukcesy Defianta wynikały z jego sylwetki podobnej do Hurricane (wg niektórych źródeł było to zamierzone, a wieża ukrywana w tajemnicy — 1 prototyp latał najpierw bez niej). Konstrukcja metalowa.

Silnik Rolls-Royce Merlin-III o mocy 758 kW (1030 KM) na 5000 m oraz mocy startowej 648 kW (880 KM) przy 3000 obr/min; w Defiantach-II był silnik Merlin-XX (942 kW — 1280 KM).

Uzbrojenie: wysuwana w locie wieża obrotowa (niemal 360°) A-IID z 4 k.masz. 7,69 mm i zapasem 4 × 600 pocisków. Masa wieży 164 kg, własne sterowanie hydrauliczne. Bez stałych k.masz.

Malowanie: myśliwce nocne były matowoczarne. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 12,00 m, długość — 10,77 m, wysokość ze śmigłem — 4,32 m. **Masy:** masa własna — 2756 kg, masa całkowita max. — 3896 kg. **Osiągi:** prędkość max. (5180 m) — 488 km/h, prędkość przelotowa — 414 km/h, wznoszenie (0 m) — 9,6 m/s, czas wznoszenia na 4800 m — 8 min 30 s, pułap — 9256 m (max. 10 600 m), zasięg — 746 km, czas trwania lotu — ok. 1 h 48 min.



POWSTANIE I ROZWÓJ ZNAKÓW ROZPOZNAWCZYCH (6)

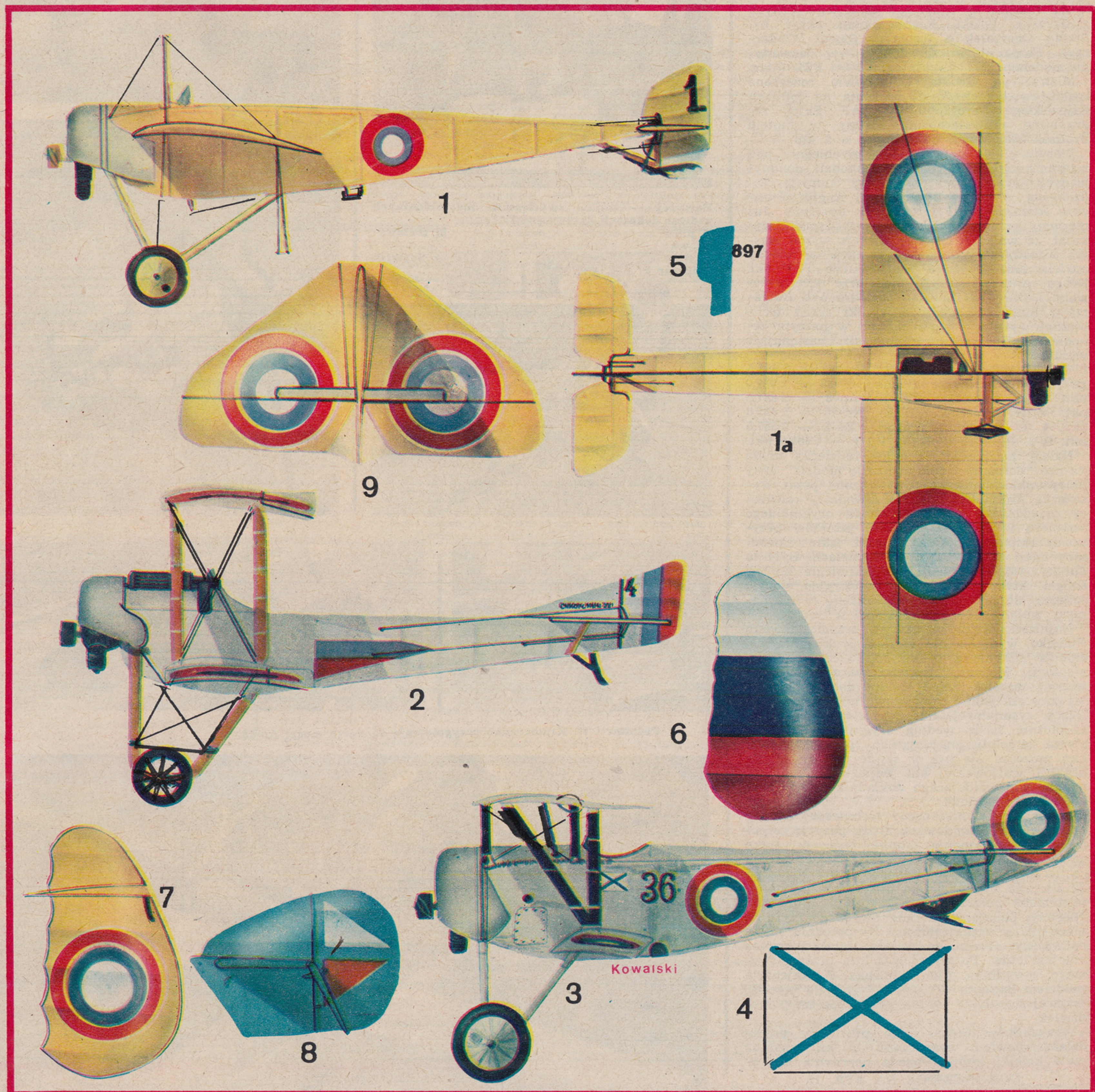
Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Rosyjskie lotnictwo wojskowe istniało oficjalnie od 1912, ale znaki rozpoznawcze wprowadziło dopiero w styczniu 1914. Przyjęto układ wzorowany na znakach francuskich (kokarda czerwono-niebiesko-biała). Dodatkowo wprowadzono trójkąty w takich samych barwach, które malowano najczęściej na kadłubie. Znaki malowano następująco: na górnej i dolnej powierzchni płatów, po obu stronach kadłuba, po obu stronach steru kierunku i statecznika pionowego, po obu stronach usterzenia poziomego oraz sporadycznie na osłonach płóciennych szprych kół podwozia. Znaki w formie kokard wykazywały szereg odmian. Samoloty lotnictwa morskiego miały dodatkowe oznaczenia: flagę marynarki wojennej (białą z niebieskim krzyżem św. Andrzeja) malowano na sterze kierunku lub też jako dodatek do kokard na kadłubie.

Wraz z wprowadzeniem sprzętu produkcji francuskiej pojawiło się nowe oznaczenie na sterze kierunku złożone z pionowych pasów w barwach czerwono-niebieskiej i białej lub też w układzie typowo francuskim. Oznaczenia takie wykonywał francuski producent i z czasem zastępowano je standardowymi znakami rosyjskimi. Wprowadzenie godeł jednostek malowanych na kadłubach lub sterach kierunku przyczyniło się do zaniechania malowania w tych miejscach znaków rozpoznawczych.

PLANSZA

1, 1a — Morane H późniejszego asa myśliwskiego z oznakowaniem wprowadzonym w sierpniu 1914.
2 — Sikorski S-XVI z odmienną formą oznakowania na kadłubie i sterze kierunku. Na płacie typowe kokardy. Samolot należał do Eskadry Wozdusznych Korabliej (Eskadra Okrętów Powietrznych — Ilia Muromiec) gdzie służył jako samolot eskortujący. Malowanie typowe dla Rosji szarosrebrne.
3 — Nieuport XI Duks w lotnictwie marynarki wojennej, zwraca uwagę odmienna forma znaków rozpoznawczych z białymi kręgami pomiędzy tłem i znakiem oraz rozdzielająca pola czerwone i niebieskie. Takie znaki wprowadzono od 1916. Znak marynarki namalowany na kadłubie. Samolot w barwie jak Sikorski S-XVI. Prawdopodobnie użytkowany w szkole lotniczej.
4 — Znak marynarki wojennej malowany najczęściej na sterze kierunku.
5 — Odmienny układ pasów stosowany na sterze Nieuporta XI nr 897 (z dostaw francuskich).
6 — Ster Farmana F22 z układem poziomych pasów o barwach narodowych.
7 — Ster Farmana F22 z kokardą.
8 — Ster samolotu Sikorski S-XXI z trójkątem na sterze kierunku. Taką formę stosowano także na części samolotów Ilia Muromiec. Samolot w barwie niebieskiej, stąd też brak pola niebieskiego.
9 — Kokardy malowane na stateczniku poziomym po obu stronach.



W KIJOWIE – POLACY WICEMISTRZAMI ŚWIATA

Sześć lat trwała przerwa w rozgrywaniu mistrzostw świata modeli makiet latających na uwięzi. Ostatnie mistrzostwa (Szwecja 1976) zakończyły się zdobyciem przez polskich modelarzy złotego medalu indywidualnie i srebrnych medali indywidualnie i zespołowo. W tej sytuacji wyprawa na tegoroczne mistrzostwa świata rozgrywane w stolicy Ukrainy Kijowie była szczególnie odpowiedzialna. Należało utrzymać się w czołówce światowej, do której należymy nieprzerwanie od pierwszych mistrzostw w 1970 r. W czterech poprzednich imprezach zdobyliśmy łącznie trzy pierwsze, pięć drugich i trzy trzecie miejsca w klasyfikacjach indywidualnych i zespołowych.

Tegoroczną ekipę APRL tworzyli: Jerzy Ostrowski — aktualny mistrz świata, Lech Podgórski — aktualny wicemistrz świata i Ireneusz Pudełko — drugi zawodnik tegorocznych mistrzostw Polski. Kierownikiem ekipy był Stefan Ogorzałek a trenerem Paweł Włodarczyk. Ekipa startowała dobrze wypróbowanymi modelami P-38 Lightning, Tu-2 i PZL P.11c.

Mistrzostwa Świata w Kijowie rozegrane zostały w dniach 20—25 sierpnia na lotnisku Kijowskiego Aeroklubu DOSAAF. Ekipy zagraniczne zakwaterowane zostały w motelu Prolisok oddalonym od lotniska o 5 km.

Pierwsze dwa dni zawodów przebiegały pod wrażeniem technicznych ocen modeli dokonywanych przez międzynarodową komisję sędziowską, w której uczestniczyli Anglik, Francuz, Niemiec z RFN, Czech i Rosjanin. Już pierwszy przegląd modeli dla publiczności wykazał, że walka o czołowe pozycje wśród sześciu uczestniczących państw rozegra się między modelarzami Związku Radzieckiego i Polski. Drugą grupę tworzyli modelarze Czechosłowacji i USA, tuż za nimi oceniani byli Bułgarzy i Rumuni. Ogłoszone wyniki oceny technicznej wywołały sporo radości w naszym zespole, bowiem sędziowie ogłosili następujące wyniki:
1. W. Kramarenko (ZSRR), An-26 — 2 998,5 pkt; 2. J. Ostrowski (Polska), P-38 — 2 937,0 pkt; 3. A. Babiczew (ZSRR), An-8 — 2 887,5 pkt; 4. W. Fedosow (ZSRR), An-28 — 2 825,0 pkt; 4. L. Podgórski (Polska), Tu-2 — 2 557,5 pkt; 6. I. Pudełko (Polska), P.11c — 1 860,5 pkt.

Należy podkreślić, że ekipa radziecka miała bardzo dokładną dokumentację modeli. Były to rysunki techniczne potwierdzone przez wytwórnię Antonowa. Ponadto zawodnicy radzieccy przedkładali album fotografii oryginalnego samolotu i jego detali. Sporo punktów przyniosły ekipie radzieckiej silniki, jakie zawodnicy mieli zainstalowane w modelach. Były to silniki z tłokiem pracującym równolegle do osi śmigła, które jako śmigło redukcyjne służyło zarazem do lotu i było wyposażone w mechanizm zmiany skoku sterowany w locie.

Najniższa ocena w naszym zespole, modelu Pudełko, wynikała nie ze złego wykonania modelu a głównie z braku odpowiedniej dokumentacji. Można to nazwać paradoksem, ale właśnie samolot PZL P.11c nie doczekał się do tej pory ani jednej prawidłowo wykonanej publikacji rysunkowej. Pudełko wykonując model absolutnie ściśle według oryginalnego egzemplarza samolotu znajdującego się w krakowskim muzeum nie był w stanie dopasować dla komisji sędziowskiej ani jednego rysunku samolotu odpowiadającego dokładnie zresztą wykonanemu modelowi.

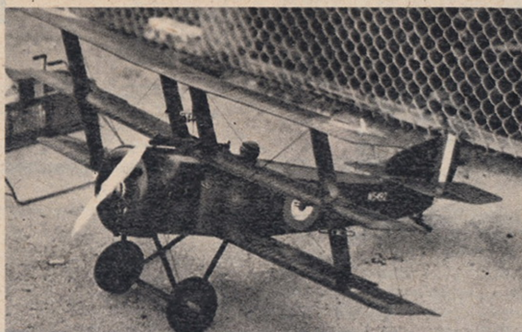
Mimo tego wyniki oceny technicznej dawały naszej ekipie zdecydowaną drugą pozycję zespołową. Jej utrzymanie zależało teraz już tylko od wykonania przez każdego członka zespołu co najmniej jednego udanego lotu. Niedziela 22 sierpnia była dniem oficjalnego otwarcia mistrzostw połączonego z pokazami lotniczymi. Niestety, padający od rana deszcz pokrzyżował nieco plany organizatorom. Po południu mimo padającego deszczu rozpoczęta została pierwsza kolejka lotów. Po wykonaniu lotu przez pierwszego zawodnika, Czechosłowaka P. Rajcharta modelem Sopwith Triplane, z powodu powiększającej się ulewy została przełożona na poniedziałek.

Zawodników czekał więc pracowity poniedziałek, bowiem wyznaczono na ten dzień aż dwie kolejki lotów. Pogoda poprawiła się. W

DOKOŃCZENIE NA STR. 15



Powyżej — trójka zwycięzców indywidualnych podczas dekoracji dyplomami FAI.
Z prawej — rewelacyjny silnik radziecki stosowany we wszystkich modelach ekipy ZSRR.
U dołu — model samolotu myśliwskiego Sopwith Triplane P. Rajcharta z CSRS.

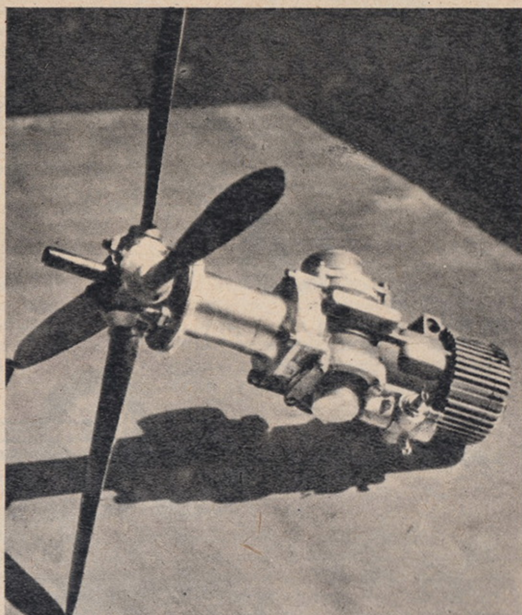


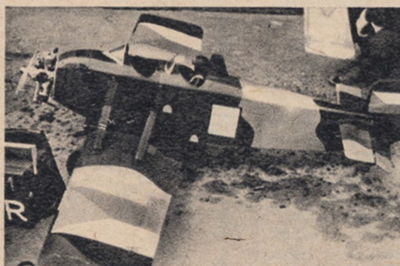
Znaczek mistrzostw świata rozgrywanych w Kijowie.



Poniżej — model samolotu An-26 W. Kramarenki, zdobywcy pierwszego miejsca i tytułu mistrza świata.









W. Fedosow i W. Kramarenko przygotowują do startu model An-28.



LISTY

LOTY BALONOWE W POLSCE

Szanowny Panie Redaktorze!

Z dużą przyjemnością i uwagą przeczytałem artykuł „Balony w Polsce" zamieszczony w nr. 12 (1602) „Skrzydlatej Polski". Osiągnięcia Studenckiego Klubu Balonowego w Białymstoku są nie tylko godne uwagi ale i uznania. Życzymy im dalszych sukceów.

W ww. artykule są pewne niedokładności, które gwoli ścisłości informacji pragnę sprostować. Najdłuższy lot w 1981 r. wykonał za granicą pil. Stefan Makne na zawodach w Marl przelatując do Nesmersiel (na wybrzeżu Morza Północnego) 224 km. Na zawodach w Hellbronn (nie Helbronn) nasza załoga wywalczyła rzeczywiście pierwsze miejsce, lecz w składzie S. Makne (pilot) i I. Cieślak (II pilot). Dodaję, że w 1981 r. najdłuższy lot balonem w kraju wykonał pilot Piotr Szary przelatując samotnie 242 km balonem Polonez.

Załączam serdeczne pozdrowienia „balonowe" dla Redakcji SP.

Józef Zych

POCZTA LOTNICZA

POMYŁKI

Leszek Malinowski — Inowrocław. Rekordzistami wysokości absolutnej w klasie szybowców wielomiejscowych są L.E. Edgar i M.E. Kliefort. Ich rekord, wynoszący 13 489 m, ustanowiony został w 1952 r.

Wobec tego, że zna Pan osobiście Edwarda Łopato, pasażera Franciszka Kępki z rekordowego lotu docelowego z 1962 r., od tego czasu nie będziemy już mylnie drukować jego nazwiska jako E. Łopatko.

Kazimierz Woźniak — Wrocław. Przed pierwszymi bądź desantowymi skokami spadochronowymi instruktor zaczepia linę wyciągającą spadochron na ziemi, tuż po zajęciu przez spadochroniarza miejsca w samolocie, lub bezpośrednio przed skokiem. Prędkość spadania spadochroniarza po trzech sekundach nie może osiągnąć 200 km/h. Taką prędkość osiąga on dopiero po ok. 10 s spadania i to w określonej pozycji.

Za uwagi dziękujemy, za pomyłki (SP numery 5 i 9 z br.), które niniejszym prostujemy — przepraszamy.

ADRES AW

Maciej Lewandowski — Warszawa. W sprawie wstąpienia do sekcji szybowcowej należy zwrócić się do Aeroklubu Warszawskiego — 01-934 Warszawa, ul. Księżycowa 5.

KLUB ISKRA

Tomasz Pyrzanowski, ul. Wyzwolenia 88, 09-300 Żuromin, woj. ciechanowskie, pilnie poszukuje: zeszytów TBiU z samolotami wydanych do 1979; emalii Humbrol, Revell lub innych; modeli współczesnych samolotów, głównie państw Układu Warszawskiego; kalkomanii do modeli. W zamian odda liczne pozycje książkowe o tematyce lotniczej i modelarskiej, modele samolotów, kalkomanie do modeli firmy Novo.

Jacek Bareja, ul. Młynarska 13/36, 08-110 Siedlce, sprzeda książki: „Polskie samoloty wojskowe 1945—1980", „Alarm w St. Omer", „Fruwające wiatraki", „Między niebem a ziemią", „Rycerze biało-czerwonej szachownicy", „L — jak Lucy" i inne oraz komiksy „Pilot śmigłowca"; zeszyty TBiU, z serii „Tygrysa", prospekty samolotowe i inne.

Maciej Lewandowski, ul. Starej Baśni 8/4, 01-853 Warszawa, wymieni lub odsprzeda numery 50, 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65 zeszytów TBiU oraz numery 12/59, 4/65, 7/71, 7, 8 i 11/73, 4/74 i 4/78 „Małego Modelarza".

J. Grabowski, ul. Stalowa 6/8, 41-905 Bytom, wymieni numery 30, 38, 56, 62, 64, 69, 73, 75, 79, 91, 93, 95, 98, 100, 101, 102, 104, 106 „Planów Modelarskich" oraz książki: „Rakiety bojowe", „Civilni letadla" (I i II tom). Poszukuje zagranicznych okrętów historycznych i książki „Zdobnictwo okrętów".

Bogdan Kaliciak, ul. T. Kościuszki 34/14, 56-300 Milicz, pilnie poszukuje numerów 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8/80 „Modelarza", za które oferuje luźne numery „Skrzydlatej Polski", „Małego Modelarza" lub zapłaci gotówką.

Tomasz Klehot, ul. Sabały 6a 91-613 Łódź, poszukuje numerów 27, 73, 74, 76 TBiU; wszystkich numerów z br. „Letectví + kosmonautika" oraz książki „Od Reichsmarine do Bundesmarine". W zamian oferuje Miniatury lotnicze lub zapłaci gotówką.

Jacek Marciniuk, ul. Batorego 2a/139, 05-091 Ząbki, poszukuje książek z serii Żółtego Tygrysa (wykaz prześle na życzenie) i „Encyklopedii II wojny światowej". W zamian oferuje luźne numery SP (1981—82), L+k oraz książki „Tarcza na niebie", „Modele halowe z napędem gumowym", „Modele kartonowe samolotów" lub zapłaci gotówką.

Marcin Parzyński, ul. 18 Stycznia 20/7, 30-045 Kraków, poszukuje 2 tomików z Biblioteczki Skrzydlatej Polski „Samoloty na których walczyli Polacy" i „Samoloty myśliwskie I wojny światowej". Zapłaci gotówką.

WYJAŚNIENIE

W książce A. Morgały „Samoloty bombowe w lotnictwie polskim", WKŁ, 1981, zostały zamieszczone dwa rysunki samolotu „Łoś" autorstwa docenta dr. inż. Jana Kapci.

Autorstwo p. Kapci zostało uwidocznione na odwrocie strony tytułowej książki, natomiast w procesie reprodukcyjnym zatarty został znak © na samych rysunkach.

Za to niedopatrzenie, autora rysunków p. docenta dr. inż. Jana Kapcię przepraszamy.

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

OGŁOSZENIA DROBNE

DOKOŃCZENIE ZE STR. 14

pierwszej kolejce lotów najlepszym okazał się Ostrowski (2 660 pkt), po nim kolejno najlepszymi byli Feigl (CSRS) — 2 388 pkt, Rajchart (CSRS) — 2 327 pkt, Kramarenko (ZSRR) — 2 311 pkt, Babiczew (ZSRR) — 2 309 pkt i Fedosow (ZSRR) — 2 294 pkt. Podgórski i Pudełko zaliczyli loty, należy jednak podkreślić, że były one poniżej ich możliwości. Indywidualnie najlepszy był Ostrowski (5 597 pkt) przed Kramarenką (5 309 pkt). Babiczewem (5 196 pkt), Fedosowem (5 119 pkt) i Podgórskim (4 375,5 pkt). Pudełko stracił aż pięć pozycji i znalazł się na 11 miejscu. W pierwszej kolejce lotów dobre loty wykonali jeszcze Amerykanin J. Perez modelem B-17, Czechosłowak J. Ocenasek modelem myśliwca D-520 i Bułgar M. Miliczew Zlinem Z-726K.

Druga kolejka lotów przyniosła niewielkie zmiany w klasyfikacji. Dwaj najpoważniejsi kandydaci do pierwszego miejsca Ostrowski i Kramarenko nie wykonali lotów. Poprawili natomiast swe wyniki Babiczew (2 471 pkt), Podgórski (2 388 pkt), Rajchart (2 393 pkt), Feigl (2 932 pkt).

Trzecia kolejka lotów rozegrana 24 sierpnia przyniosła wiele rozczarowań naszej ekipie. Startowali w niej tylko Ostrowski i Podgórski. Najpierw Podgórski na skutek zatrzymania się silnika w locie zmuszony został do przymusowego lądowania, podczas którego uszkodził przód modelu, uzyskując ocenę gorszą niż w drugim locie. Po tym Ostrowski wykonując całkiem poprawny lot otrzymuje za niego wynik gorszy niż uzyskany w pierwszym locie.

Wyniki indywidualne

			Wykonanie pkt.	Lot pkt.	Razem pkt
1. W. Kramarenko	ZSRR	An-26	2998,5	2632	5630,5
2. J. Ostrowski	Polska	P-38	2937	2660	5597
3. W. Fedosow	ZSRR	An-28	2825	2580	5405
4. A. Babiczew	ZSRR	An-8	2887,5	2471	5358,5
5. L. Podgórski	Polska	Tu-2	2557,5	2388	4945,5
6. P. Rajchart	CSRS	Triplane	1717	2575	4292
7. B. Feigl	CSRS	Avia BH9	1272,5	2932	4204,5
8. J. Perez	USA	B-17F	1375,5	2350	3725,5
9. J. Ocenasek	CSRS	D-520	1180	2282	3462
10. I. Pudełko	Polska	PZL P.11c	1860,5	1575	3435,5
11. S. Ashby	USA	MU-2N	1593	1753	3346
12. M. Miliczew	Bułgaria	Z-726K	936,5	2025	2961,5
13. S. Petrow	Bułgaria	TS-8	1618	1155	2773
14. D. Byron	USA	SNJ-5	1722.5	943	2665,5
15. I. Serban	Rumunia	SM-84	610	1269	1879
16. N. Marinow	Bułgaria	Potez 15	435,5	1179	1614,5
17. D. Diaconescu	Rumunia	Potez 25	368	666	1034
18. S. Zaharia	Rumunia	PZL P.24	420	0	0

Znacznie lepiej powiodło się Kramarence i Fedosowowi, którzy otrzymali od sędziów wysokie oceny za przeloty. Nadmienić wypada, że Fedosow zademonstrował awaryjne lądowanie na niezupełnie wypuszczonym podwoziu. Kramarenko po tym locie wychodzi przed Ostrowskiego a Fedosow wyprzedza swego kolegę z zespołu radzieckiego Babiczewa. Zawody kończą się więc indywidualnym i zespołowym zwycięstwem modelarzy Związku Radzieckiego. Polska ekipa zajmuje ostatecznie drugie miejsce, a Ostrowski zostaje tym razem wicemistrzem świata. Jest to bezprecedensowy sukces tego zawodnika, który w kolejnych pięciu mistrzostwach świata dwukrotnie zwyciężał, a trzy razy zdobywał tytuł wicemistrza świata.

Po rozdaniu dyplomów i uroczystym zakończeniu mistrzostw, które odbyło się 25 sierpnia wracaliśmy do Warszawy zadowoleni z odniesionego sukcesu. Mistrzostwa wskazały, że konkurencja makiet latających na uwięzi ma przed sobą przyszłość. Najlepszym dowodem tego był udział ekipy Stanów Zjednoczonych, a także zapowiedź udziału kilku dalszych ekip w przyszłych mistrzostwach świata jakie odbędą się w 1984 r. w Paryżu.

MARIAN KRZYŻAN

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:

— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny.

— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,

— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego.

— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty:

kwartalnie 260 zł

półrocznie 520 zł

rocznie 1 040 zł

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch" — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 25 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 50 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 60 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Skład: Dom Słowa Polskiego, Warszawa, ul. Miedziana 11. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano 4.X.1982 r. Zam. 4074. Nakład: 32 000.
Zam. 4069. Z-47

PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606



WGLĄD W KOSMOS

Tak wygląda antena obrotowa RT-70 o średnicy max. 70 m z rekordowymi w skali światowej charakterystykami pracy w zakresach fal od decymetrowych do milimetrowych. Antena ta pracuje w ZSRR od grudnia 1978, ale rekordowe parametry uzyskano niedawno. Jest ona wykorzystywana w kosmicznej łączności dalekosiężnej (począwszy od sond międzyplanetarnych Wenus-11 i 12) oraz w radioastronomii. Wysokość w ustawieniu jak na zdjęciu — 56 m, masa części obracających się — 1400 Mg. Rozdzielczość na obrazach radiolokacyjnych Merkurego, Wenus i Marsa wynosi 0,7—1,2 km. Pomiary radiolokacyjne odległości pomiędzy planetami są obecnie 50 do 100 razy dokładniejsze od wyników dotychczasowych obliczeń opartych na klasycznej teorii ruchu planet i wynoszą 0,9 km dla Wenus, 2,5 km dla Marsa oraz 2 km dla Merkurego.

Inna podobna antena TNA-1500 o średnicy 64 m pracuje pod Moskwą. Anteny NASA o średnicy 64 m znajdują się pod Bostonem w USA, Madrytem w Hiszpanii oraz w Australii.

BALONY GAZOWE NA CENZUROWANYM

Lekcja fizyki? Nie, to tylko posiedzenie komisji balonowej Aeroklubu Szwajcarii, na którym jej przewodniczący (ze stopniem naukowym doktora) demonstruje różne niebezpieczeństwa wybuchów związane ze stosowaniem wodoru jako gazu nośnego. Komisja postanowiła wprowadzić m. in.: połowę masy balastu w postaci wody, buty bezpieczne (wyładowania elektrostatyczne), kaski ochronne, oraz zainteresować konstruktorów nowymi rozwiązaniami zewnętrznych zaworów napełniających powłokę, stosowanymi w USA.

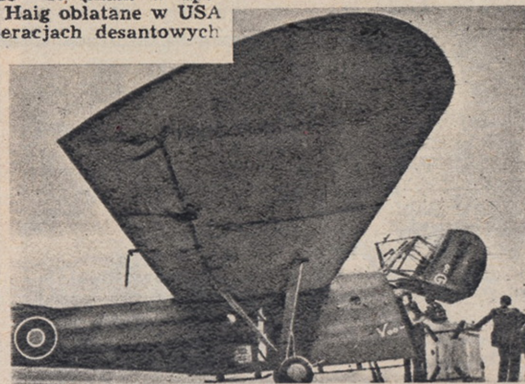




ZAPOMNIANE PRZELOTY NAD ATLANTYKIEM

30 lat temu (25.VIII.1952) dokonano pierwszego przelotu bez lądowania przez Atlantyk z USA do Europy i z powrotem. Przy okazji przypominamy mało znane wydarzenie: pierwszy przelot szybowca przez Atlantyk. Było to na początku lipca 1943. Wojskowy szybowiec transportowy lotnictwa brytyjskiego WACO CG-4A Hadrian-1 (nazwa amerykańska Haig) przewiózł na holu za samolotem 2-silnikowym Douglas C-47 Skytrain (DC-3 Dakota) ładunek lekarstw oraz części zamiennych dla sprzętu lotniczego i radiowego. Przelot zespołu z Montrealu w Kanadzie do W. Brytanii długości ok. 5632 km trwał 28 h. Szybowiec produkcji USA mógł przewozić 1,5 Mg ładunku lub 15 osób. Jego doskonałość wynosiła od 6 do 15 (max. w spokojnym powietrzu). Szybowce Haig oblatane w USA w 1942 były stosowane w operacjach desantowych II wojny światowej.

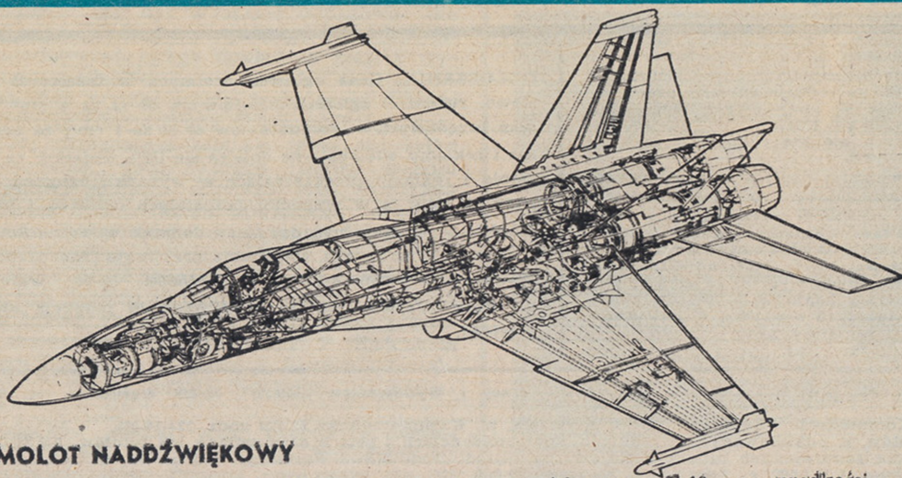






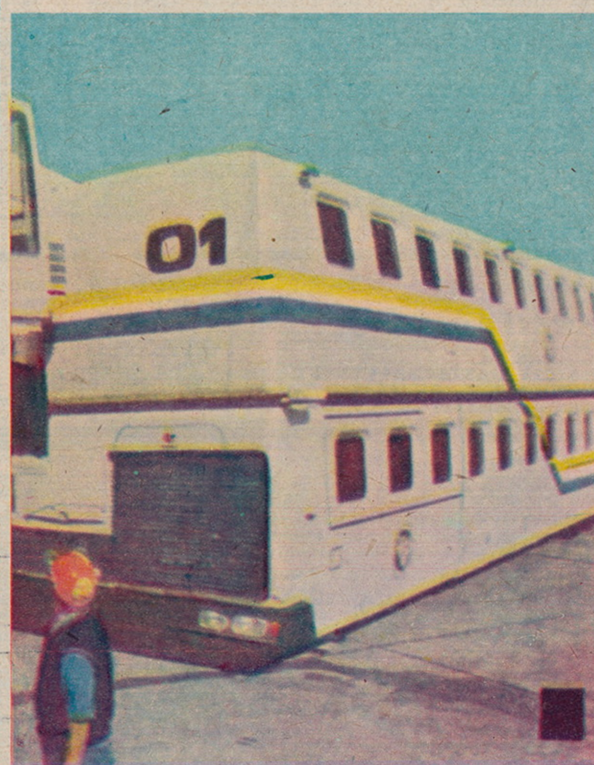
NIEZWYKŁA WYSTAWA

Niezwykła wystawa artystyczna „Uczeni malują" wyruszyła po pobycie w Moskwie w podróż po ZSRR. Otóż autorami dzieł plastycznych są znani uczeni z różnych dziedzin wiedzy, inżynierowie, kosmonauci. Są wśród nich prace konstruktorów samolotów Olega Antonowa (An) i Nikołaja Polikarpowa (Po-2), kosmonautów Aleksieja Leonowa i Władimira Dżanibekowa, konstruktora śmigłowców Borysa Juriewa. Dodajmy, że O. Antonow jest także autorem wielu opublikowanych wierszy. B. Juriew namalował portret chłopca, O. Antonow — jesienną przyrodę oraz kompozycje barwne, A. Leonow — pejzaże liryczne, W. Dżanibekow — Ziemię oglądaną z orbity. Na zdjęciu: „W bezkresnym niebie" — pastel W. Dżanibekowa.



SAMOLOT NADDŹWIĘKOWY

Przekrój perspektywiczny 1-miejscowego samolotu wojskowego F-18 o prędkości max. Ma = ok. 1,8. Dwa silniki turboodrzutowe F404 o ciągu ok. 2 × 7120 kN (dopalanie). Samolot ma być wyposażony w system automatycznego lądowania na pokładach lotniskowców.



AUTOBUS LOTNISKOWY

W RFN zbudowano piętrowy autobus lotniskowy Galaxy dowożący 342 pasażerów bezpośrednio do aerobusów. Jest on wyposażony we własne schody ruchome i zakryty korytarz przejściowy dla pasażerów.

Zdjęcia i rysunki: „Nauka i Życie", „Technika Mołodioży", „Aero Revue", „Flyg Revyn", archiwum.